



ERFGOED LEIDEN EN OMSTREKEN

DIGITALE ONDERZOEKSAGENDA

BIJLAGE BIJ DE ONDERZOEKSAGENDA ARCHEOLOGIE
EN BOUWHISTORIE LEIDEN

C.R. BRANDENBURGH
E.D. ORSEL

Bijlage bij de Onderzoeksagenda Archeologie en Bouwhistorie Leiden, 18 maart 2013

- Alle vraagstukken uitgewerkt
- Deze bijlage wordt alleen digitaal beschikbaar gesteld via de website van Erfgoed Leiden en Omstreken
- Betreft een werkdocument, waarin voortschrijdend inzicht door Erfgoed Leiden en Omstreken wordt verwerkt
- Afkortingen:
- Tijdsperiodes I t/m VII (I Nieuwe Steentijd, II Brons en IJzertijd, III Romeinen, IV Vroege Middeleeuwen, V Late Middeleeuwen, VI Vroeg Moderne Tijd, VII Moderne Tijd / Industrialisatie)
- Categorie: O Ontstaan en groei, L Levenswijze, B Bouwen
- Exp(ertise): A Archeologie, B Bouwhistorie
- Herkomst vraag: P Provinciale onderzoeksagenda archeologie, N Nationale onderzoeksagenda archeologie, L Leiden

Nr.	tijd	Cat	Hoofdthema	Subthema	Context, inleiding	Vraag / kwestie	Exp	Uitvoeringsbijzonderheden	Herk. vraag	Lokatie	Bronnen en publicaties
I	I		STEENTIJD	STEENTIJD	STEENTIJD	STEENTIJD					
1	I	OL	Overgangsfase	Mesolithicum – Neolithicum	De overgang van het mesolithicum naar het neolithicum is een thema dat in de provinciale onderzoeksagenda een rol speelt. In dit geval gaat het niet zozeer om de exacte tijdsovergang tussen beide perioden, als wel om de overgang van jagen/verzamelen, een met het Mesolithicum geassocieerde levenswijze, naar landbouw en een daarmee samenhangende sedentaire levenswijze, geassocieerd met het Neolithicum. Voor West-Nederland geldt dat deze overgang geleidelijk plaatsvond en pas omstreeks het Midden-Neolithicum geheel voltrokken was.	Waar in Zuid-Holland zijn afzettingen uit het vroege- en midden Holoceen bewaard gebleven? Wat is de aard en diepte van deze afzettingen? Wat valt er te zeggen over een mogelijke aanwezigheid in deze afzettingen van archeologische en paleo-ecologische resten? Hoe zagen landschap en vegetatie er uit? Wat valt er te zeggen over de aard van de bewoning op laat-Mesolithische en vroeg-Neolithische vindplaatsen? Was er sprake van seizoensmatige of juist permanente bewoning? Wat was de omvang van de woonplaatsen en in hoeverre is de herkomst van de bewoners herkenbaar in de materiele resten?	A		P	Hele gemeente	POaA, p. 27-28
2	I	O	Ontwikkeling van het landschap	Ontstaan en chronologie van de Oude Duinen	Het ontstaan van de Oude Duinen en de droge en natte fasen hierin zijn tot voor kort als een synchrone ontwikkeling beschouwd. Inmiddels is gebleken dat hierin grote plaatselijke variaties zijn, maar van deze regio is nog maar weinig bekend. Hierdoor is grote behoefte aan harde dateringen van verschillende vindplaatsen om de chronologie van het ontstaan van deze Duinen en de bewoonbaarheid hiervan in beeld te krijgen. In Leiden zijn ten minste twee en mogelijk drie strandwallen aanwezig: ten westen van de stad ligt de strandwal die verder doorloopt onder Oegstgeest. Recentelijk zijn in de Croenesteijnse polder zandafzettingen aangetroffen van de strandwal die we kennen uit Voorschoten. Nog verder landinwaarts lag vermoedelijk nog een oudere strandwal. Afzettingen hiervan zijn mogelijk aangeboord in de Oostvlietpolder.	Wat is de ouderdom van de twee (drie) strandwallen in Leiden? Op welke diepte bevinden zich de strandwalafzettingen? Vanaf wanneer tot wanneer was de strandwal bewoonbaar? Waar bevinden zich nederzettingsresten op de strandwal?	A	Bij prospectief booronderzoek aan de oostzijde van de stad dient voldoende aandacht te zijn voor het begrenzen van de strandwalafzettingen en de bewoonbare niveaus hierin. Bij gravend onderzoek worden systematisch dateringsmethoden, in het bijzonder OSL, ingezet om de strandwalafzettingen, de afdekkende lagen en de stratigrafie van de directe omgeving van de strandwallen te dateren.	NL	Locaties strandwallen (Pomona, Oostvlietpolder en Cronesteijn)	NOaA, hfdst. 14. Zie onderzoeken CIScodes 39558 & 39559, 42806
3	I	O	Ontwikkeling van het landschap	Vegetatieontwikkeling	Het natuurlijke milieu is in deze periode steeds in ontwikkeling en de mens leeft hiermee in voortdurende wisselwerking. Veel van de landschappelijke ontwikkelingen hebben een lokaal karakter en zijn tot op heden niet of slechts op hoofdlijnen bekend. Aandacht voor deze landschappelijke context, met in het bijzonder de zeespiegelstijging en klimaat- en vegetatieontwikkeling, is daardoor noodzakelijk.	Welke delen van Leiden waren op welk moment nat en droog? Welke vegetatie groeide waar? Welke lokale variatie is waar te nemen in de vegetatie?	A	Geomorfologisch onderzoek in combinatie met dateringsmethoden, landschapreconstructies (o.b.v. onderzoek pollen, diatomeeën, Schelpen/slakken)	NL	Hele gemeente	NOaA, hfd 11
4	I	O	Bewonings geschiedenis	Ligging en omvang van de bewoningslocaties	Nederzettingen uit deze periode kunnen aanwezig zijn op de strandwallen en (vanaf het late neolithicum) op de brede zandige oeverafzettingen langs de Rijn (vergelijk vindplaats Rijnwoude). Slechts weinig informatie is bekend over de vindplaatsen op de strandwallen. De bewoonbare afzettingen langs de Rijn zijn in Leiden door hun ligging binnen de bebouwde kom nog niet in kaart	Op welke plaatsen heeft men gewoond en wat was de dichtheid en omvang hiervan?	A	Prospectief onderzoek op strandwallen is effectiever bij gebruik van proefsleuven en deze methode wordt daarom in alle gevallen uitgevoerd in plaats van booronderzoek.	NL	Hele gemeente; of strandwallen en stroomgordel Rijn	NOaA, hfd 11

					gebracht. Evenmin zijn vindplaatsen uit deze periode bekend. Voor het Leidse grondgebied is het van belang om – in aansluiting op nationale en provinciale onderzoeksthema's – de ligging en omvang van de locaties, die in het verleden gebruikt kunnen zijn door de mens, te inventariseren. In het verlengde hiervan ligt het daadwerkelijke opsporen van vindplaatsen binnen de kansrijke zones maar hierin wordt een onderscheid gemaakt naar omvang van de onderzoekslocaties. Gezien het feit dat er nog niets bekend is over de ligging van bewoonbare afzettingen langs de Rijn ligt de focus van het onderzoek op het opsporen van deze afzettingen (middels booronderzoek). Indien sprake is van brede oeverafzettingen dan is de kans op aanwezigheid van archeologische resten groot en zal hier actief naar gezocht worden.					Op andere locaties dient booronderzoek om de voor bewoning gunstige afzettingen (zandige oeverafzettingen) op te sporen. Het daadwerkelijk opsporen van archeologische resten is door de lage vondststrooiing vaak niet mogelijk met booronderzoek. Om die reden wordt hiervoor eveneens proefsleuvenonderzoek gehanteerd.		
5	I	B	Strijd tegen en met het water	Waterstaatkundige werken	Er dient in Zuid-Holland een inventarisatie van pre- en protohistorische 'waterwegen' te komen waarin met name aandacht wordt geschonken aan de rol van transport over water (handels- en uitwisselingscontacten). Er is duidelijk behoefte aan meer inzicht in de betekenis van de zeevaart door de tijd heen, daarnaast boden zowel de zee alsook de rivieren goede mogelijkheden voor visvangst. Onderzocht zou moeten worden welke vissen er werden gevangen en hoe ze gevangen werden (fuiken en viswieren). Vaartuigen zijn vaak ware tijdschapsules: ze kunnen veel gegevens opleveren over handel en visserij. Contextueel onderzoek van vaartuigen uit alle perioden is daarmee dus altijd noodzakelijk.	Waar en op welke manier benutten de steentijd bewoners in Leiden het water (voor transport en hun levensonderhoud)? Was er sprake van wateroverlast en hoe ging men daar mee om? Welke infrastructurele werken of objecten gebruikte men hierbij en hoe en waarvan werden deze gemaakt?	A		P	Hele gemeente	POaA, p. 26-27	
6	I II IV V Ook in III?	O L B	Wonen Nederzettingen Ruimtelijke Ordening ?	Nederzettingensysteem en huizenbouw	In het westen van Nederland zijn al behoorlijk veel vindplaatsen uit het neolithicum bekend. Dit is een gevolg van het intensieve onderzoek en de gunstige conservering van organische materialen. De opgegraven vindplaatsen wijzen op een zeer divers gebruik van het in geologisch opzicht zeer dynamische en gevarieerde landschap. In de omgeving van Leiden zijn echter nog weinig nederzettingen uit deze periode bekend en onderzocht. Hierdoor is er juist in deze regio aandacht voor de ontwikkeling van het nederzettingssysteem en daarbinnen die van de huizenbouw.	O: Hoe lagen de nederzettingen ten opzichte van elkaar en zat daar een ordening in, een hiërarchie? O: Hoe groot waren de nederzettingen en hoe waren ze geordend? Wat zijn de ruimtelijke en inhoudelijke kenmerken van verspreidingen van artefacten, sporen en structuren?; wijzen ze op differentiatie van activiteiten binnen nederzettingen?; zo ja: welke activiteitsgebieden kunnen worden onderscheiden? En indien er sprake is van archeozoologisch materiaal: geeft de soortsaanstelling en de elementverdeling een indicatie van de tijdelijke dan wel permanente aard van de nederzettingen? Wat zijn de aanwijzingen voor seizoensbewoning en voor eventuele specialisatie van nederzettingen, bijvoorbeeld gericht op visvangst of jacht? Zijn er in de nabijheid van een nederzetting afvallagen of dumpzones aanwezig en wat is de locatie, omvang en samenstelling ervan? L: Wat voor functies zie je binnen de nederzetting? B: Hoe werden de woonhuizen gebouwd?	I		N	Hele gemeente	NOaA, hfd 11.	
7	I	L	Samenleving	Omvang en sociale organisatie gemeenschap	Onderzoek naar de omvang van de leefgemeenschap en de sociale organisatie van de gemeenschappen.	L: Sluit (en) de nederzetting(en) op basis van materiële cultuur aan op een bekende regionale groep? Hoeveel mensen woonden bij elkaar?	A		N	Hele gemeente	NOaA, hfd 11.	
8	I II	L	Samenleving	Grafritueel	De laatste jaren hebben we door onderzoek in West-Nederland meer inzicht gekregen in de variatie in de omgang met doden in West-Nederland tijdens de late steentijd. De gegevens wijzen op een grote verscheidenheid aan begravingvormen, van geïsoleerde	Hoe ging men om met de doden? Zijn er aanwijzingen voor begravingen of cultische deposities van menselijke resten en zo ja: waaruit bestaan deze? Speelden dieren of dierlijke producten een rol in	A	Indien er inhumaties worden aangetroffen is het van groot belang dat houding, oriëntatie, geslacht, leeftijd en	N	Hele gemeente	NOaA, hfd 11.	

					graven tot grafvelden. Er zijn zowel inhumaties van één of meer personen als bijzettingen van losse schedels bekend. Grafgiften zijn zeldzaam. In West-Nederland is de kans op het aantreffen van onverbrand menselijk materiaal aanzienlijk groter, zeker indien er kort na het tijdstip van begraving en onder invloed van de zeespiegelstijging vernatting van het landschap heeft plaatsgevonden. De aanwezigheid van graven of (kleine) grafvelden in neolithische context lijkt in West-Nederland eerder regel dan uitzondering. Dat geldt ook voor de vondst van skeletelementen tussen het nederzettingsafval.	religie en cultus en wat was hun betekenis daarin? Zijn er aanwijzingen voor het herplaatsen en opruimen van menselijke resten? En indien het DNA van menselijke skeletdelen intact genoeg is voor genetisch onderzoek: welk beeld levert isotopenonderzoek op over het dieet van de mensen en de omgeving waarin deze mensen opgroeiden?		gezondheidstoestand van de overledene worden gedocumenteerd. Daarnaast kunnen menselijke resten aanwijzingen opleveren over de lokale demografie (mannen, vrouwen, kinderen) en leeftijdsopbouw. Dergelijke gegevens kunnen worden geanalyseerd in relatie tot gegevens over paleogeografie, voedselbronnen en seizoen van bewoning. Als onderdeel daarvan kan ook worden gekeken naar het voorkomen en de betekenis van losse skeletdelen in <i>wetland-sites</i> en naar de archeologische context van inhumaties of crematies. De analyse van grafgiften is hierboven al aangestipt, maar wordt hier benadrukt als methode om nadere informatie te verkrijgen over de behandeling van de overledene als aanwijzing voor bijvoorbeeld zijn sociale status.			
9	I		Samenleving	Rituele deposities	Uit het Neolithicum zijn ook aanwijzingen bekend voor het bestaan van een andere vorm van rituele expressie dan het grafritueel, te weten het offeren of beter gezegd: de rituele depositie van artefacten, zoals stenen- en vuurstenen bijlen, aardewerk en menselijke en dierlijke skeletresten. Rituele deposities en rituele plekken in het landschap en de activiteiten die zich daar afspeelden lijken een wezenlijk onderdeel uit te maken van het leven in de steen/metaaltijden.	Zijn er aanwijzingen voor cultische deposities en zo ja: waaruit bestaan deze? Is er sprake van eventuele verschuivingen in depositepraktijken en locaties tussen de steentijd en de metaaltijden?				Hele gemeente	
10	I II	L	Voedsel voorziening		Veel vragen bestaan nog over de manier waarop het landschap invloed uitoefende op de voedselvoorziening van de bewoners uit het Laat-Neolithicum. Van oorsprong worden de bewoners van West-Nederland aangeduid als veeboeren, maar inmiddels zijn er aanwijzingen voor gemengde landbouw. De verhouding tussen akkerbouw en veeteelt binnen een leefgemeenschap is echter niet bekend. Daarnaast is het onbekend hoe belangrijk de consumptie van vis is geweest (gezien het feit dat er voldoende water in de omgeving was). De West-Nederlandse bodem is uitzonderlijk rijk aan allerlei botanische en zoölogische vondsten en maakt het mogelijk om vragen over de mens, diens leefwijze in relatie tot het landschap te onderzoeken.	Welke exploitatiemogelijkheden van het landschap waren er en werden die ook zo volledig benut? Hoe groot was het areaal dat voor akkerbouw beschikbaar was en hoe verhoudt zich dit tot de omvang van de nederzetting? Wat at men? In welke verhouding? In hoeverre was in het laat-neolithicum sprake van gemengde landbouw en in welke verhouding stonden deze delen van het bestaansonderhoud zich? Was er in het laat-neolithicum nog sprake van jacht/verzamelen en hoe belangrijk was dit in het dieet van de bewoners? Op welke manier bewerkte men de akkers (wanneer raakte bijvoorbeeld het eergetouw in gebruik) en hoe zagen die akkers eruit? Wat was de invloed van zout water op de voedsel economie van de bewoners.	A	Bemonstering en onderzoek van macroresten en paleozoologisch materiaal geeft inzicht in de voedselbronnen die op een lokatie zijn geconsumeerd. Pollenonderzoek geeft informatie over de natuurlijke en gecultiveerde begroeiing van de omgeving van een vindplaats.	N	Hele gemeente	NOaA, hfd 11, 14
11	I	B	Materiaal gebruik en handel		De chronologische en ruimtelijke begrenzing van de door archeologen onderscheiden 'culturen' of 'culturele tradities' is in grote lijnen bekend. De betekenis van deze	Welke materialen gebruikte men waarvoor? Wat is de herkomst van de grondstoffen? Welke goederen werden van elders aangevoerd?	A		N	Hele gemeente	NOaA, hfd 11.

					tradities in termen van (groeps-) identiteit, culturele verwantschap, sociale relaties e.d. is echter een terrein dat nog grotendeels onontgonnen is. Aan de basis voor een beter begrip van cultureel verscillen staat kennis van de materiële overblijfselen van de bewoners van de regio. Om die reden is het onderzoek naar de stijl, materiaalgebruik en de herkomst van de verschillende materialen van belang.	Wat is de herkomst van deze materialen? Wat was de omvang van de handel in goederen en grondstoffen en hoe was die georganiseerd? Welke stijkenmerken hebben de voorwerpen, welke ontwikkeling in stijl is zichtbaar en welke overeenkomsten zijn hierin met andere regio's? Uit welke vuursteenvoorraden putten de bewoners van West-Nederland in het Laat-Neolithicum, de Bronstijd en de IJzertijd? Zijn er aanwijzingen dat gebruiksvoorwerpen langduriger werden gebruikt en vuurstenen voorwerpen veelvuldiger zijn hergebruikt vanwege een relatieve schaarste aan vuursteen?					
II	II		BRONS / IJZERTIJD		BRONS EN IJZERTIJD	BRONS EN IJZERTIJD					
12	II	O	Ontwikkeling van het landschap	Bewoningsmogelijkheden bronstijd – middel ijzertijd	<p>Het landschap is in deze periode steeds in ontwikkeling en de mens leeft in voortdurende wisselwerking met dit landschap. Veel van de landschappelijke ontwikkelingen hebben een lokaal karakter en zijn tot op heden niet of slechts op hoofdlijnen bekend. Aandacht voor deze landschappelijke context, met in het bijzonder de zeespiegelstijging en klimaat- en vegetatieontwikkeling, is daardoor noodzakelijk. Nederzettingen uit deze periode kunnen aanwezig zijn op de strandwallen, op de brede zandige oeverafzettingen langs de Rijn (vergelijk vindplaats Rijnwoude), op brede zandige kwelder- en geulafzettingen en op verhoogde veenkussens in het veengebied. Uitgangspunt hierbij is dat men bij het bouwen van een nederzetting voornamelijk koos voor de bredere stroomgordels terwijl de smallere stroomgordels vooral gebruikt werden voor off-site activiteiten.¹ Zowel nederzettingssporen als off-site resten zijn voor ene begrip van de samenleving van belang, maar het is wenselijk om deze zoveel mogelijk in samenhang met elkaar te onderzoeken. Een incidentele vondst van een (stuk) veenweg is interessant, maar krijgt meerwaarde in samenhang met een beter begrip van het nederzettingsspatroon in het landschap. Slechts weinig informatie is bekend over de vindplaatsen op de strandwallen. De bewoonbare afzettingen langs de Rijn, kwelders en geulen zijn in Leiden door hun ligging binnen de bebouwde kom nog niet in kaart gebracht. Evenmin zijn vindplaatsen uit deze periode bekend. Belemmerend in het opsporen van dergelijke vindplaatsen is de zeer lage vondstdichtheid waardoor de kans dat indicatoren in een boor worden aangetoond uiterst klein is. Voor het Leidse grondgebied is het van belang om – in aansluiting op nationale en provinciale onderzoeksthema's – de ligging en omvang van de locaties, die in het verleden gebruikt kunnen zijn door de mens, te inventariseren. In het verlengde hiervan ligt het daadwerkelijke opsporen van vindplaatsen binnen de kansrijke zones maar hierin wordt een onderscheid gemaakt naar omvang van de onderzoekslocaties. Gezien het feit dat er nog niets bekend is over de ligging van bewoonbare afzettingen langs de Rijn ligt de focus van het onderzoek op het opsporen van deze afzettingen (middels booronderzoek). Indien sprake is van brede oeverafzettingen dan is de kans op aanwezigheid van archeologische resten groot</p>	<p>Wat is de reden voor de afwezigheid van archeologische resten uit de bronstijd – midden ijzertijd in Leiden? Zijn ze er echt niet? En zo nee, waar ligt dat aan? Was het landschap niet geschikt voor bewoning? Was het gebied in die tijd te nat als gevolg van een zeer actieve Rijn om in de stroomgordel van de Rijn te wonen?</p> <p>Welke lokale variatie is aanwezig in het landschap?</p> <p>In hoeverre hebben de transgressiefases geleid tot het onder water zetten van het landschap en welke gevolgen heeft dit gehad voor de bewoningsmogelijkheden?</p> <p>Zijn er analoog aan Rijnwoude brede zandige oeverafzettigen langs de Rijn die in de bronstijd bewoond (kunnen) zijn geweest?</p> <p>Waar in Leiden is sprake van kwelder- en geulafzettingen (analoog aan situatie Valkenburg)? Hoe breed zijn deze geulafzettingen en hoe werden deze in de bronstijd – midden ijzertijd benut?</p>	A	Voor het in kaart brengen van het landschap en het opsporen van bewoonbare brede, zandige geul- en kwelderafzettingen is een booronderzoek met een grid van 20x25 meter geschikt. Een aantal boringen moet gereserveerd worden voor het verdichten van het grid om aanwezige geul- of oeverafzettingen beter te begrenzen. Hierbij moet vooral worden gelet op de aanwezigheid van droge (bruine) laklagen en kalkloze zandige afzettingen. Afzettingen uit deze periode bevinden zich vanwege de in de vorige eeuw aangebrachte ophogingspakketten vaak op een diepte van 2 meter of meer. Boringen moeten daarom gezet worden tot een diepte van 4 meter. Smallere geulafzettingen worden met een dergelijk onderzoek vaak niet aangetoond. Op deze smallere afzettingen worden geen nederzettingssporen verwacht, wel kan er sprake zijn van off-site activiteiten. Afhankelijk van de resultaten van het onderzoek, de diepte van de kansrijke archeologisch niveaus, de diepte van de geplande bodemingrepen en de omvang van de onderzoekslocatie wordt vervolgens een keuze	N P L	Hele gemeente	

¹ Van Dinter in prep, Archolrapporten 130 en 172.

				<p>en zal hier actief naar gezocht worden. Is er slechts sprake van smalle oeverafzettingen dan is de kans op archeologische resten kleiner en wordt alleen actief met proefsleuven naar deze resten gezocht bij onderzoekslocaties waarin het landschap in samenhang kan worden onderzocht.</p>			<p>gemaakt voor wel of geen vervolgonderzoek: Grote gebieden waar nederzettingsresten in hun cultuurlandschappelijke setting kunnen worden onderzocht zijn in het Leidse grondgebied schaars. Binnen de bebouwde kom doet deze gelegenheid zich niet of nauwelijks voor en zal het onderzoek beperkt moeten blijven tot het verkrijgen van inzicht in het landschap en het incidenteel vastleggen van resten zonder dat de landschappelijke context in detail kan worden bekeken (vb veenweg). Langs de randen van de stad zijn de Oostvlietpolder en de Cronesteijnse polder nog onbebouwd wat een goede gelegenheid biedt om een integraal beeld te krijgen van het landschap en de bewoningsresten daarin. Ook infrastructurele werken, zoals de aanleg van ringwegen, bieden hiervoor goede mogelijkheden.</p> <p>Gebieden < 1000m2: Indien tijdens booronderzoek potentieel bewoonbare afzettingen worden aangetoond → Archeologische begeleiding om vast te stellen of er archeologische resten aanwezig zijn en documenteren van de aard en dichtheid ervan. Indien tijdens booronderzoek geen potentieel bewoonbare afzettingen worden aangetoond → geen vervolgonderzoek.</p> <p>Gebieden > 1000m2. In deze gebieden zal sneller overgegaan worden op het graven van proefsleuven om een goed beeld te vormen van de manier waarop de verschillende delen van het landschap (incl. de smallere geulafzettingen en</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								natte zone's) zijn gebruikt. Deze mogelijkheid dient zich alleen nog aan in de Oostvlietpolder en de Cronesteijnse polder, de (sport)parken en bij grote infrastructurele werken zoals de aanleg van ringwegen. In veengebieden is booronderzoek weinig zinvol gebleken (zie Vlaardingen). In deze gebieden is proefsleuvenonderzoek effectiever.			
13	II	O	Ontwikkeling van het landschap	Bewoningsmogelijkheden late ijzertijd	In de late ijzertijd stabiliseert het landschap en is bewoning mogelijk langs de geulen in het mondingsgebied van de Rijn. Ook op het veen kon in deze periode gewoond worden door een betere ontwatering van het veengebied. Nederzettingen uit deze periode zijn tot nu toe alleen bekend ten zuiden van de Rijn op oeverwallen van geulsystemen. Vindplaatsen op het veen zijn nog niet aangetroffen. Tot voor kort waren alleen vindplaatsen bekend die op enkele kilometers afstand van de Rijn lagen, op smalle kreek- en geulruggen. De theorie was dan ook dat de Rijn in die periode te actief was om dichtbij de rivier een veilige droge woonplaats te bieden. Onlangs is echter op korte afstand van de Rijn een vindplaats uit deze periode aangetroffen, wat niet overeenstemt met deze theorie. Ten noorden van de Rijn zijn binnen de gemeente Leiden nog nauwelijks vindplaatsen uit de ijzertijd bekend.	Welke plaatsen werden in de late ijzertijd gekozen voor het bouwen van nederzettingen? Hoe is de bedding van de Rijn in de loop van de ijzertijd verschoven en welke invloed had dit op de bewoonbaarheid van de stroomgordel van de Rijn? Is de afwezigheid van archeologische resten uit de ijertijd ten noorden van de Rijn het gevolg van landschappelijke eigenschappen of de onderzoeksintensiteit?				Hele gemeente	
14	II	O	Ontwikkeling van het landschap	Gebruik van natte, drassige gebieden	Naast het onderzoek van nederzettingen en akkers zijn ook de natte drassige gebieden terrein van onderzoek, aangezien deze enerzijds allerlei mogelijkheden boden voor voedselverwerving en anderzijds een functie hadden als rituele plaatsen. Rituele deposities en rituele plekken in het landschap en de activiteiten die zich daar afspeelden lijken namelijk een wezenlijk onderdeel uit te maken van het leven in de steen/metaaltijden. Voor het Leidse grondgebied bestaat nog maar een heel fragmentarisch beeld van de bewoonbare en bewoonde delen van het landschap. Over het gebruik van hetlandschap buiten de nederzettingen is nog veel minder bekend en door de lage vondstdichtheid zijn deze sporen zeer lastig op te sporen. Dit betekent echter niet dat dergelijk onderzoek geen plaats krijgt in de Leidse archeologie. Wel geeft het aan waar de focus van het onderzoek ligt. Onderzoek naar en informatie over off-site sporen uit deze periode zijn van groot belang, maar vanwege de lage trefkans op dergelijke sporen wordt het gekoppeld aan onderzoek naar de bewoonbare gebieden en vindt het alleen plaats bij de wat grotere ontwikkelingslocatie (>1000m ²).	Hoe maakte men gebruik van de verschillende landschappelijke zones? Was dit een bewuste keuze, zodat men voor voedselvoorziening van deze verschillende bronnen gebruik kon maken of had dit een andere reden? Zijn er aanwijzingen voor cultische deposities en zo ja: waaruit bestaan deze? Is er sprake van eventuele verschuivingen in depositiepraktijken en locaties tussen de steentijd en de metaaltijden?	A		N	De gebieden buiten de stroomgordel van de Rijn en de strandwallen	NOaA, hfd 14
15	II	O	Samenleving	Grafitueel	Het grafitueel van de IJzertijd en de Romeinse IJzertijd is zeer slecht bekend in het kustgebied, net als in veel andere gebieden. Grafvelden zijn niet aangetroffen en slechts incidenteel zijn inhumatiegraven gevonden, evenals losse menselijke beenderen	Hoe ging men om met de doden? Zijn er aanwijzingen voor begravingen of cultische deposities van menselijke resten en zo ja: waaruit bestaan deze? Speelden dieren of dierlijke producten een rol in religie en cultus en wat was hun betekenis daarin? Zijn er aanwijzingen voor het herplaatsen en	A		N	Hele gemeente	

						opruimen van menselijke resten? En indien het DNA van menselijke skeletdelen intact genoeg is voor genetisch onderzoek: welk beeld levert isotopenonderzoek op over het dieet van de mensen en de omgeving waarin deze mensen opgroeiden?					
16	II	B	Strijd tegen en met het water	Waterstaatkundige werken	Al vanaf de late ijzertijd is de mens in Zuid-Holland begonnen met het op structurele wijze ingrijpen in de natuurlijke waterhuishouding. Watermanagement betreft dan ook een thema van onderzoek dat betrekking heeft op alle archeologische perioden. Gesteld kan worden dat sinds de Late IJzertijd de bewoners meer proactief omgingen met het thema water, vanaf deze periode kan met recht gesproken worden van watermanagement. Onderzoek in het kader van het thema van de strijd tegen het water en watermanagement omvat in de eerste plaats het onderzoeken en in kaart brengen van de materiele resten, die hiermee in verband gebracht kunnen worden. Daarbij moet dan niet alleen gedacht worden aan dammen, duikers en sluizen, maar ook aan andere kunstwerken, zoals dijken, terpen, molens, kanalen, sloten, weteringen e.d.	Waar en op welke manier benutten de bewoners het water (voor transport en hun levensonderhoud)? Was er sprake van wateroverlast en hoe ging men daar mee om? Welke infrastructuurle werken of objecten gebruikte men hierbij en hoe en waarvan werden deze gemaakt?	A		P	Hele gemeente	POaA, p. 26
17	II	O L	Overgangsfase	IJzertijd / Romeinse tijd (50 v. Chr. – 50 na Chr.).	Een vermoedelijk in grote mate egalitaire tribale samenleving transformeert in de loop van twee á drie generaties naar een monarchistische rangen- en standenmaatschappij met internationaal monetair- en personenverkeer. Op basis van de tot nu toe bekende gegevens lijkt omstreeks het begin van de eerste eeuw v.Chr. sprake te zijn van een afname in de omvang en intensiteit van de bewoning.	In hoeverre is daadwerkelijk sprake van een breuk tussen de ijzertijd en Romeinse tijd? Zijn nederzettingen continu bewoond of is er sprake van nieuwe stichtingen? Treedt er een verandering op in het nederzettingssysteem in de loop van de 1e eeuw?	A	Absolute dateringsmethoden. Chronotypologisch onderzoek van de aardewerkcomplexen uit de late ijzertijd en de vroeg-Romeinse tijd	P	Hele gemeente	POaA, p. 28
18	II	O L B	Wonen Nederzettingen Ruimtelijke Ordening ?	Nederzettingensysteem en huizenbouw, sociale organisatie gemeenschap	Het cultuurlandschap verandert drastisch als er een einde komt aan de 'zwerfende erven' en de bewoning plaatsvast wordt. Volgens huidige inzichten was hiervan in de wetlands al vroeg sprake bij gebrek aan ruimte voor nieuwe erven. Voor de Midden-IJzertijd in Midden-Delfland gaat deze verklaring echter niet op. In het westelijk kustgebied is nog onvoldoende informatie over de omvang van de lokale bewoningsgroepen, de organisatie van de gemeenschappen, de omvang van de nederzettingen en de chronologie en organisatie van de samenleving. Om die reden is aandacht voor de ontwikkeling van het nederzettingssysteem en daarbinnen die van de huizenbouw.	O: Hoe lagen de nederzettingen ten opzichte van elkaar en zat daar een ordening in, een hiërarchie? O: Hoe groot waren de nederzettingen en hoe waren ze geordend? Wanneer wordt de bewoning plaatsvast? En gaat het daarbij om een cultureel fenomeen, of is het veroorzaakt door de regionale (natuurlijke) factoren? L: Hoeveel mensen woonden bij elkaar? L: Wat voor functies zie je binnen de nederzetting? B: Huizenbouw: welke huistypen zijn aanwezig en hoe ontwikkelt de huistypologie zich?	I		N	Hele gemeente	
19	II	L	Handel?	Zoutwinning	Vermoedelijk werd zout gewonnen door het inkoken van (ingedampt) zeewater. Vooralsnog is het onduidelijk in welk soort containers het water werd ingekookt en welke functie de 'spijkers', 'staafjes' en 'driepootjes' hadden. Daarvoor moet consequent gebruik worden gemaakt van technologisch en chemisch onderzoek. Daarnaast dient te worden bepaald waar in welke perioden zout is geproduceerd.	Wanneer en op welke manier werd zout gewonnen? Wat is de functie van de verschillende objecten binnen het zoutaardewerk?	A		N	Hele gemeente	NOaA, hfd 14
20	II	L	Handel		Sommige goederen en grondstoffen werden van elders aangevoerd. Herkomst en organisatie van deze uitwisseling is onderwerp van onderzoek.	Welke goederen zoals zoals basaltlava maalstenen, slijpstenen werden van elders aangevoerd? Wat was de omvang van deze handel en hoe was die georganiseerd? Bepaalde goederen die van elders 'geïmporteerd' zijn, zoals bronzen bijlen en mantelspelden, zijn waarschijnlijk te karakteriseren als 'prestige goederen'. Wat was de omvang van deze import en hoe was die georganiseerd? Gaat het bij de (fragmenten van) glazen armbanden uit de	A		N	Hele gemeente	NOaA, hfd 14

21	II	B	Materiaal gebruik	Gebruik van grondstoffen, organisatie productie		<p>Late IJzertijd ook om prestigegoederen?</p> <p>Uit welke vuursteenvoorraden putten de bewoners van West-Nederland in het Laat-Neolithicum, de Bronstijd en de IJzertijd? Welke stenen werktuigen gebruikte men, uit welk gesteente werden ze gemaakt en hoe intensief werden ze gebruikt? Zijn er aanwijzingen dat gebruiksvoorwerpen langduriger werden gebruikt en vuurstenen voorwerpen veelvuldiger zijn hergebruikt vanwege een relatieve schaarste aan vuursteen?</p> <p>Gebruikte men in de ijzertijd nog steeds gereedschap van gewei en hoe werden deze gemaakt en gebruikt?</p> <p>Hoe verliep de ontwikkeling van het aardewerk? Hoe was de aardewerkproductie georganiseerd?</p> <p>Vanaf wanneer is er in West-Nederland sprake van metaalbewerking? Zijn de sporen van metaalbewerking (slakken, kroesjes, aanzetstukken van blaasbalgen, e.d.) in verband te brengen met nederzettingen? Werd er vanaf de Bronstijd in alle nederzettingen aan metaalbewerking gedaan? Waren er in West-Nederland mogelijkheden voor lokale ijzerproductie? Zo ja, waar?</p> <p>Is er bij het gebruik van (on)bewerkt natuursteen in de IJzertijd sprake van enigerlei selectie? Zo ja, waarop berust deze?</p> <p>Welke houtsoorten werden waarvoor gebruikt? Welke invloed had dit op de vegetatie?</p>	A		N	Hele gemeente	NOaA, hfd 14
III	III		ROMEINEN		ROMEINEN	ROMEINEN					
22	III	O	Ontwikkeling van het landschap		<p>De omgeving van Leiden is in de Romeinse tijd nog altijd een dynamisch landschap waarin de invloeden van de Rijn en de zee sterk voelbaar waren. De Rijn had in de Romeinse tijd een andere loop dan nu en ook is onduidelijk hoe de rivier in de loop der tijd is verschoven waarbij tussen de meanderbochten eilanden zijn ontstaan.</p> <p>Als gevolg van de dichte bebouwing in de stad is het tot op heden lastig gebleken om goede kaarten van de ondergrond te maken en is er nog vrij weinig bekend over de ontwikkeling van het landschap. In de omliggende gemeenten is hiervoor veel meer ruimte geweest en is door booronderzoek het landschap op sommige plaatsen in detail te reconstrueren. Om die reden is ook voor deze periode relevant om bij elke mogelijkheid de kans aan te grijpen om een reconstructie te maken van het landschap.</p>	<p>Hoe liep de Rijn in de Romeinse tijd? Waar lagen de hoge plaatsen en welke delen van het landschap waren geschikt voor gebruik als bewoning en Romeinse infrastructuur? In welke mate heeft men geprobeerd invloed uit te oefenen op het landschap? In hoeverre treedt er in de loop van de Romeinse tijd een toenemende invloed van de zee op? Welke effecten had dit op het landschap en de bewoningsmogelijkheden? Hoe ontwikkelde de vegetatie zich in de loop van de Romeinse tijd? Hoe hoog stond het grondwater? Welk milieu overheerste; zout, zoet of brak?</p>	A	Reconstructie van het landschap, bij elk onderzoek aandacht hiervoor.	N	Hele gemeente	NOaA, hfd 15 POaA, p. 28
23	III IV	B	Strijd tegen en met het water	Waterstaatkundige werken	<p>Ook in de Romeinse tijd was sprake van meer of minder uitgebreide infrastructurele werken ten behoeve van watermanagement. Denk hierbij aan de veenweg die is aangetroffen in de Stevenshofjespolder, de oeververstevingen die vlak naast het castellum Matilo en in het kanaal van Corbulo zijn opgegraven..</p> <p>Onderzoek in dit kader omvat in de eerste plaats het onderzoeken en in kaart brengen van de materiële resten, die hiermee in verband gebracht kunnen worden. Daarbij moet dan niet alleen gedacht worden aan dammen,</p>	<p>Hoe, waar, wanneer en waarvoor zijn in deze periode watestaatkundige werken uitgevoerd? Hoe zijn deze gemaakt en welke materialen gebruikte men? Wat is de relatie met de landschappelijke ontwikkelingen in deze periode? Hoe werd het gebied in de Romeinse tijd verkaveld? Is deze verkavelingssystematiek vergelijkbaar met die in Midden-Delfland?</p>	A	Uitwerking van de opgravingen in de Stevenshofjespolder (1995-1998) vormt een bouwsteen in dit thema.	N P	Hele gemeente	NOaA, hfd 15 POaA, p. 28

					duikers en sluizen, maar ook aan andere kunstwerken, zoals dijken, terpen, molens, kanalen, sloten, weteringen e.d.						
24	III IV	O L	Overgangsfase	Romeinse tijd / vroege middeleeuwen (ca. 275 - 625 na Chr.)	In het laatste kwart van de derde eeuw n.Chr. lijkt de Romeinse bewoning in Zuid-Holland grotendeels tot een einde te komen. In hoeverre er daadwerkelijk van een gehele ontvolking sprake is geweest, is onduidelijk. Daarnaast denkt men dat de groei van de bevolking in de loop van de zesde eeuw, naast een natuurlijke aanwas, deels gebaseerd is op immigratie vanuit het noorden, mogelijk vanuit Texel of het Friese terpengebied. Over zowel de herkomst van de 'kolonisten' als de omvang van de bevolking bestaan nog vele vragen.	Hoe dicht werd het gebied rondom Leiden in de overgangsfase van de Romeinse tijd naar de vroege middeleeuwen bewoond? Waar woonde men en is er sprake van enige vorm van continuïteit in de indeling van het landschap en de ligging van nederzettingen tussen de midden- tot laat-romeinse tijd en de vroege middeleeuwen? Gaat de vroegmiddeleeuwse bewoning terug of sluit deze aan op de bewoning uit de Romeinse tijd of is er sprake van een duidelijke onderbreking en trendbreuk? Hoe werd het castellumterrein van Matilo gebruikt gedurende de overgangsfase van de Romeinse tijd naar de vroege middeleeuwen? Hoe en waarom bleef het kanaal van Corbulo in gebruik? Wat is de herkomst van de bewoners die in de vroege middeleeuwen in deze regio (komen) wonen?	A		N P L	Hele gemeente	POaA, p. 28-29
25	III	O	Bewonings geschiedenis	Bewoningssporen : intensiteit bewoning ten noorden van de Limes	Slechts een handvol vindplaatsen is bekend op de noordelijke Rijnsoever. Het opsporen van meer van dergelijke vindplaatsen is voor de beeldvorming over het gebruik van de grenszone van belang.	Hoe groot was de grenszone en hoe intensief werd deze bewoond? Waar liggen de nederzettingen in de zone ten noorden van de Rijn, wat is de datering hiervan en welke functie hadden deze?	A	Uitwerking van oud onderzoek is nodig om een samenhangend beeld te krijgen van de verschillende vindplaatsen langs de limes. In het geval van Leiden komen hiervoor de onderzoeken uit Pomona en Cruquiuslaan in aanmerking. Het is noodzakelijk om de datering van nieuwe en oude vondsten en vondstcomplexen scherper te krijgen zodat ook voor andere vindplaatsen een strakkere datering kan worden opgesteld.	L	Grondgebied ten noorden van de Romeinse Rijn	
26	III	O	Bewonings geschiedenis Samenleving	Bewoningssporen : intensiteit bewoning ten zuiden van de Limes	In de Romeinse tijd werd het gebied ten zuiden van de Rijn intensiever in gebruik genomen. Waarschijnlijk zijn de limesweg, het kanaal van Corbulo en de oeverzone van de Rijn de belangrijkste plaatsen geweest maar ook verder van de Rijn af, bijvoorbeeld in de Stevshofjespolder zijn meerdere inheemse vindplaatsen bekend uit deze periode. Veel is nog onduidelijk over de manier waarop het landschap werd gebruikt en ingericht. Het opsporen van de loop van de limesweg en de aanpalende (inheemse) vindplaatsen in met name de Leidse binnenstad is voor dit thema van groot belang evenals het opsporen van nederzettingsterreinen in het achterland ten zuiden van de limesweg.	Waar liggen de nederzettingen ten zuiden van de Rijn? Wat is de datering en functie van deze nederzettingen? Wat was de aard en intensiteit van de bebouwing langs de limesweg? Was er sprake van lintbebouwing langs de limesweg? Verschillen de nederzettingen langs de limesweg met die in het achterland? Was er sprake van militaire structuren, zoals wachttorens? Wat is hiervan de ruimtelijke spreiding en constructie?	A	Uitwerking van oud onderzoek is nodig om een samenhangend beeld te krijgen van de verschillende vindplaatsen langs de limes. In het geval van Leiden komen hiervoor de onderzoeken uit de Koenesteeg, Cruquiuslaan en de Oostvlietpolder in aanmerking. Het is noodzakelijk om de datering van nieuwe en oude vondsten en vondstcomplexen scherper te krijgen zodat ook voor andere vindplaatsen een strakkere datering kan worden opgesteld.	L	Grondgebied ten zuiden van de Romeinse Rijn	
27	III	O	Infrastructuur	Limesweg	Langs de zuidelijke oever van de Rijn liep vanaf de eerste eeuw de limesweg. Vondsten van de weg zijn in de binnenstad nog niet bekend. Zeker gezien het feit dat de	Waar liep de limesweg in Leiden? Hoe was de opbouw/costructie van de limesweg? Op welke geomorfologische eenheden is de	A		L	Limeszone	

					loop van de Rijn in de Romeinse tijd vooralsnog niet precies vast staat is het tracé van de limesweg door de Leidse binnenstad moeilijk te voorspellen. Waarschijnlijk loopt de limesweg in een vrij rechte lijn (of in rechte lijnstukken) van het castellum Matilo naar de inheemse vindplaats aan de Koenesteeg. Vandaar is het verloop echter niet duidelijk. Normaliter liep de limes vlak langs de oever van de Rijn over de daar aanwezige oeverwallen, maar het is niet uit te sluiten dat gekozen is voor een korter tracé waarbij de bocht van de Rijn enigszins is afgesneden.	limesweg gebouwd?					
28	III	O	Bewonings geschiedenis Bebouwings geschiedenis?	Castellum Matilo	Onderzoek naar de identificatie en functies van militaire sites en gebouwen, evenals de bouw- en bewoningsgeschiedenis van castella en militaire vici is een speerpunt in de Nationale onderzoeksagenda. Ook het verkrijgen van inzicht in de architectonische en bouwkundige aspecten van Romeinse legerplaatsen maakt hiervan deel uit Hiervoor is het noodzakelijk de verschillende bouwfases te dateren. Vertaald naar het Leidse bodemarchief leidt dit tot een aantal onderzoeksvragen t.a.v. castellum Matilo.	Hoe verliep de overgang van de ijzertijd naar de Romeinse tijd? Was er sprake van een vroege voorganger van castellum Matilo en wat was de aard hiervan? Wanneer zijn de verschillende castella daadwerkelijk bewoond? Welke troepen waren er gelegerd? Was het fort continu bezet en zo ja, hoe groot waren de eenheden die hier gestationeerd waren? Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van vrouwen en kinderen in het fort? Hoe en wanneer vonden verbouwingen plaats? En werd dit centraal georganiseerd of was er sprake van een lokaal initiatief? Op welke manier werd er gebouwd en zijn hierin ontwikkelingen te zien? Zijn er Romeinse invloeden zichtbaar in de inheemse bouwtradities? Hoe en wanneer is de vicus ontstaan en hoe was deze ingericht?	A	Door de recente herinrichting van het castellumterrein tot park zijn de resten van het castellum en een groot deel van de vicus voor de komende jaren afgesloten van onderzoek. De hier genoemde onderzoeksvragen kunnen alleen benaderd worden door het uitwerken en synthetiseren van reeds uitgevoerd onderzoek.	L	Limeszone en oever kanaal van Corbulo	
29	III	L	Samenleving Economie Handel	Langs de Limes	Behalve een grens vormde de limes in de Romeinse tijd ook een transportzone, waar sprake was van sociale en economische activiteiten en samenwerking tussen de inheemse bevolking en de militaire nederzettingen. Langs het kanaal van Corbulo zal eveneens transport van goederen en voedsel hebben plaats gevonden. Hoewel we op hoofdlijnen de omvang en aard van de voedselproductie en de handel daarin kennen, ontbreken de gegevens om deze op regionaal niveau gedetailleerd in te vullen. Vermoedelijk was er op meer locaties langs de kust en Maas sprake van wachtposten. Ook over het transport over het water zelf is nog vrij weinig bekend.	Zijn er overblijfselen van de verschillende activiteiten die plaatsvonden langs de limes, zoals bijvoorbeeld nijverheid, handel en scheepvaart? Hoe verliepen de contacten tussen de bewoners ten zuiden en de bevolking ten noorden van de Rijn? In het verlengde van voorgaande vraag: hoe functioneerde de grenszone? Zijn er resten die getuigen van scheepvaart? Wat was de omvang en intensiteit van het transport over het water? Welke schepen werden hierbij gebruikt en hoe werden deze gebouwd? Welke goederen werden langs de limes getransporteerd? Hoe lang werd het kanaal van Corbulo gebruikt? Speelde de classis Germanica een rol bij het bewaken van deze waterweg en zo ja, waar lagen de steunpunten van deze vloot? Welke voedingsbronnen werden t.b.v. het leger van elders aangevoerd en welke werden lokaal geproduceerd? In welke verhoudingen staan de van elders aangevoerde voedingsbronnen tot de lokaal geproduceerde voedingsbronnen?	A		P	Limeszone en oever kanaal van Corbulo	POaA p. 28-30
30	III	L	Samenleving	Grafitueel	Graven uit de Romeinse tijd zijn nog slechts in enkele gevallen aangetroffen. als kenmerkend voor het Romeinse dodenbestel, Ook het toenmalige grafitueel onttrekt zich voor een groot deel aan ons zicht. We veronderstellen de crematiemaar de laatste tijd wordt duidelijk dat ook inhumatie, zelfs al in de vroege 1e eeuw, vaker toegepast is dan tot nu toe bekend was. Daarnaast komt er ook in de weinige beter onderzochte nederzettingen sporadisch menselijk botmateriaal	Hoe werden de doden behandeld en welke ontwikkeling is hierin zichtbaar? Waar bevinden zich de grafvelden? In welke gevallen (vindplaats, locatie binnen vindplaats/huis) worden menselijke resten in de nederzetting aangetroffen?	A		P L	Met name Limeszone	POaA p. 29-30

					voor, waarvan de herkomst onduidelijk is.						
IV	IV		VROEGE ME		VROEGE MIDDELEEUWEN	VROEGE MIDDELEEUWEN					
31	IV V	O	Ontwikkeling van het landschap Bewonings geschiedenis	Reconstructie van het landschap	Onderzoek naar de effecten van en wisselwerking tussen natuurlijke processen en het ingrijpen van de mens in het landschap zijn ook voor de vroege middeleeuwen een belangrijk thema. In deze periode ontstonden de eerste bewoningskernen van de stad en werd een start gemaakt met de ontginningen van het achterland. Een nauwkeurige reconstructie van het landschap en de vegetatie is hiervoor echter van groot belang om de ontwikkelingen in deze periode te begrijpen. Zo is de vestigingskeuze in onze natte regio in hoge mate bepaald door hoogteverschillen in de ondergrond, zoals een strandwal of een stroomrug.	Waar lag de loop van de Rijn in deze periode? Hoe was het reliëf van prestedelijk Leiden? Waar liggen de hoge plaatsen? Waar lagen de natuurlijke waterlopen? Hoe was de vegetatieontwikkeling in deze periode?	A	Het vervaardigen van een hoogtekartaal van Leiden, op basis van booronderzoek en archeologisch onderzoek kan deze hoogtes in kaart brengen en zodoende de historische aantrekkelijke vestigingsplaatsen duiden.	N L	Binnen de singels	
32	IV V	O	Ontwikkeling van het landschap Bewonings geschiedenis	Ontginning (systematische)	De Grote Ontginningen tussen 900 en 1300. Het lijkt erop dat de systematische ontginning in de vroege middeleeuwen al een behoorlijke omvang bereikten, maar over de bijbehorende nederzettingen, verkavelingspatronen, landexploitatie etc. is nog weinig bekend. Ook is onbekend wie deze ontginningen in gang heeft gezet. De manier van ontginnen in de late middeleeuwen en de datering van de verschillende fasen, die daarin onderscheiden kunnen worden, is hierbij van belang. Om processen zoals het opschuiven en verplaatsen van bewoningskernen te begrijpen, is het noodzakelijk om een volledig beeld te krijgen van het verloop en de omvang van de ontginning. En om meer te weten te komen over de mogelijke herkomst van de kolonisten, is het ook belangrijk om inzicht te verkrijgen in de plattegronden van de boerderijen.	Welke fasering kende de ontginning gedurende de periode 900-1300? Hoe waren de ontginningen georganiseerd? Waar lagen de ontginningsnederzettingen en hoe oud zijn deze? Is er sprake van opschuiven en verplaatsen van nederzettingen of intensivering van bewoning (toename aantal nederzettingen)?	A	Opsporen van ontginningsnederzettingen Parcelering in kaart brengen en toepassen van dateringsmethoden om fasering hiervan vast te stellen.	P L	Hele gemeente	
33	III IV	B	Strijd tegen en met het water	Waterstaatkundige werken	Zie Romeinse tijd. Ook in de Vroege Middeleeuwen was sprake van meer of minder uitgebreide infrastructuur werken ten behoeve van watermanagement. Onderzoek in dit kader omvat in de eerste plaats het onderzoeken en in kaart brengen van de materiële resten, die hiermee in verband gebracht kunnen worden. Daarbij moet dan niet alleen gedacht worden aan dammen, duikers en sluizen, maar ook aan andere kunstwerken, zoals dijken, terpen, molens, kanalen, sloten, weteringen e.d.	Hoe, waar, wanneer en waarvoor zijn in deze periode watestaatkundige werken uitgevoerd? Hoe zijn deze gemaakt en welke materialen gebruikte men? Wat is de relatie met de landschappelijke ontwikkelingen in deze periode?	A		P	Hele gemeente	
34	IV	O	Ontstaanskern en van Leiden	Leython en andere vroegmiddeleeuwse woonkernen	In de vroege middeleeuwen komt de naam Leiden (<i>Leython</i>) voor het eerst in de historische bronnen voor. Er is sprake van meerdere Leythons in de regio, die mogelijk refereren aan een aantal verspreide agrarische nederzettingen op de beide oevers van de Rijn, zowel ten oosten als ten westen van het Waardeiland.	Waar lagen de Leythons? Is de vestigingskeuze voor deze nederzettingen te relateren aan landschappelijk gunstige locaties? Ligt onder het huidige centrum een van deze agrarische kernen? Zijn deze prestedelijke kernen bepalend geweest voor de latere parcelering en bebouwing? Kan er meer duidelijkheid worden verschaft over de prestedelijke ruimtelijke ontwikkeling en de wijze waarop deze aansluit op de huidige stedelijke structuur?	I		L	Binnen de singels	
35	IV V	O	Ontstaanskern en van Leiden	De Burcht	De datering en fasering van de Burcht staat nog ter discussie. Door zijn ouderdom heeft dit kasteel een belangrijke rol gespeeld in het ontstaan van de stad en de ontwikkeling ervan. Een nadere uitwerking van de ontwikkeling van de Burcht is cruciaal voor het begrip van de vroegste stadsgeschiedenis.	Wat is de datering en fasering van de burcht, zowel de heuvel als de bebouwing erop? Wat was de vorm en functie van het kasteel door de tijd heen? Wie was de bouwheer van de Burcht? Hoe was de directe omgeving van de Burcht ingericht en in gebruik? Was er sprake van een voorburch(en) en waar lag die?	I	Uitwerking en actualiseren archeologische opgravingen Burcht. Combineren opgravingsgegevens met bouwhistorisch onderzoek ringmuur. Hoogtekartaal van de directe omgeving vervaardigen.	L	Burchtheuvel	
36	IV	O	Infrastructuur	Oversteekplaats	De brug bij de Burcht is vermoedelijk de enige	Is dit vermoeden juist? Of lag de oversteekplaats	I	link vraag 59	L	Rijnzone binnen	

				over de Rijn	oversteekplaats over de Rijn in Leiden en omgeving.	op een andere plek of waren er nog meer oversteekplaatsen?				de singels	
37	IV	O L B	Wonen Nederzettingen Ruimtelijke Ordening ?	Nederzettingensy steem en huizenbouw	Uit recente publicaties ontstaat een beeld van de bewoningsgeschiedenis en nederzettingssystematiek in het Rijnmondgebied. Door de huidige dichte bebouwing in Leiden is er nog vrijwel niets bekend over deze nederzettingen op Leids grondgebied. Daarom is binnen de gemeente Leiden aandacht nodig voor de ontwikkeling van het nederzettingssysteem en daarbinnen die van de huizenbouw.	Hoe lagen de nederzettingen ten opzichte van elkaar en zat daar een ordening in, een hiërarchie? Hoe groot waren de nederzettingen en hoe waren ze geordend? Hoeveel mensen woonden bij elkaar? Wat voor functies zie je binnen de nederzetting? Wat is de relatie tussen de nederzettingen binnen Leids grondgebied en die in de nabije omgeving zoals Leiderdorp en Oegstgeest? Welke typen en vorm van huizenbouw komt voor binnen de Leidse nederzettingen? Is deze vergelijkbaar met die in de omgeving en elders in Nederland. Is dit een aanwijzing voor de herkomst van de bevolking?	I		N L	Hele gemeente	
38	IV	L	Samenleving	Etniciteit en identiteit bewoners	Zaken als herkomst, woongebied, taal, rechtspraak, aardewerk, kleding en huizenbouw worden traditioneel met etnische identiteit in verband gebracht. Ze hoeven echter niet als zodanig te zijn gebruikt. Voor de vroegmiddeleeuwse periode van West-Nederland concentreert de discussie over de etnologische geschiedenis van de bewoners zich rond vragen als de aanwezigheid van oorspronkelijke bewoners, het aandeel van kolonisten van buiten en de herkomstgebieden van deze nieuwe bewoners. Hoofdrospelers zijn daarbij de Friezen, waarvan men lange tijd aannam dat zij na het vertrek van de Romeinen hun machts- en woongebied uitbreidden tot aan het Zwin. Bazelmans heeft er recentelijk op gewezen dat de Friezenaam na het Laat-Romeinse bewoningshiaat pas in de 7de eeuw opnieuw kan zijn geïntroduceerd door de Franken, die daarbij teruggrepen op de Romeinse traditie. Het is ook goed mogelijk dat nieuwkomers zich hebben genoemd naar de streek waar zij zich vestigden.	Zijn er overeenkomsten of verschillen in aardewerk, kleding en huizenbouw tussen de bewoners van west-Nederland en die in andere regio's? Hoe werd etniciteit tot uitdrukking gebracht?	A		N	Hele gemeente	NOaA, hfd.16
39	IV	L	Samenleving	Externe contacten	Door de ligging in het Rijnmondingsgebied vormden de nederzettingen in Leiden en omgeving een gunstige plaats voor het onderhouden van handelscontacten met de Noordwest-Europese kustgebieden en de stroomgebieden van Maas en Rijn. Er is nog weinig onderzoek gedaan naar de externe contacten die de bewoners van deze regio onderhielden met bijvoorbeeld het Midden-Nederlandse rivierengebied en de landen rond de Noordzee. Dat geldt ook voor daarmee samenhangende vragen, zoals: was er als gevolg van deze contacten binnen West-Nederland al sprake van economische differentiatie? Wanneer en hoe zijn specialismen als veeteelt, visserij en handel ontstaan en welke externe en interne factoren hebben hierbij een rol gespeeld? Al in de Merovingische tijd zijn hoge percentages importaardewerk aangetoond, maar of dit verband houdt met een eventuele export van vis- en veeteeltproducten of dat andere uitwisselingsnetwerken daaraan ten grondslag liggen is nog goeddeels onbekend.	Wat zijn de aanwijzingen voor (internationale) handelscontacten in de nederzettingen? Is er sprake van economische differentiatie en het ontstaan van specialismen onder de bewoners van de nederzettingen, welke factoren zijn hierop van invloed geweest en wanneer zijn deze ontstaan? Welke importproducten zijn aanwezig en in welke hoeveelheden/verhoudingen? Duidt het archeozoologisch materiaal op een consumptie- of productiepatroon van vee, zoals wol/schapen?	A		N	Hele gemeente	
40	IV V	L	Samenleving	Gezondheid	Hoewel de ontwikkelingen in de gezondheidstoestand van de bewoners van de Lage Landen vanaf de Romeinse tijd tot heden weliswaar zo goed mogelijk in kaart is gebracht, was de steekproefgrootte van de onderzochte Nederlanders in de periode voorafgaand aan ca. 1250 n.Chr. marginaal. Om aan deze 'lacunes' tegemoet te komen, zou fysisch	Wat was de gezondheidstoestand van de Leidse / Nederlandse bevolking tijdens de aanloop naar de late middeleeuwen (tot ca. 1250 n.Chr.)?	A		L	Hele gemeente	

					antropologisch skeletonderzoek van menselijke overblijfselen uit de aangegeven perioden zeer welkom zijn. Conclusies over de gezondheidstoestand kunnen dan gebaseerd worden op de gemiddelde levensverwachting, de verworven volwassen lichaamslengte en het voorkomen van ziekelijke botafwijkingen.						
41	IV	L	Samenleving	Protografelijke machtstructuren	Op basis van de huidige inzichten lijkt de grafelijke hof iets voor 1200 gebouwd te zijn. De vraag is waarom de hof op dit moment en op deze plaats is gesticht. Was er wellicht sprake van een grafelijke hoeve op dezelfde plaats? Of had de hof een voorganger op een andere plaats? Het opsporen van protografelijke structuren in de stad is om deze rede onderwerp van onderzoek.	Zijn er protografelijke residenties aan te wijzen in de stad? Waar liggen deze en wat is de relatie met de huidige plaats van de grafelijke hof? Welk belang hebben protografelijke machtstructuren gehad in de ontwikkeling van de stad en het stedelijk weefsel?	A		L	Binnen de singels	
42	IV	L	Economie	Goederen en voedsel: productie, distributie en consumptie	Er is nog onvoldoende bekend over het productieproces, de distributie en consumptie van goederen en voedsel. Zo weten we bijvoorbeeld nog weinig over de zoutaffinage in de middeleeuwen en is niet bekend of in deze regio in de vroege middeleeuwen draaischijfaardewerk werd geproduceerd.	.Welke goederen werden lokaal geproduceerd en hoe was deze productie georganiseerd? Is er sprake van specialisatie en/of overproductie t.b.v. handel? Werd (incidenteel) graan geïmporteerd of gebuerde dit structureel? Hoe was de relatie tussen het geconsumeerde voedsel in de centrale plaatsen en de agrarische productie op het platteland?	A		N	Hele gemeente	
43	IV	B	Materiaal gebruik	Aardewerk	Uit de historische bronnen is bekend dat in de omgeving pottenbakkers woonden. Is er sprake van een 'Leidse signatuur'? Of draaiden de Leidse pottenbakkers in een 'Utrechtse' traditie? Of leek het vormenrepertoire op de grote productiecentra, Utrecht en Bergen op Zoom. Aardewerk is en blijft het belangrijkste middel om archeologische sporen te dateren. Goed gedateerde vondstcomplexen die bijvoorbeeld door historische bronnen of een dendro-datering onderzocht kunnen worden, verdienen om deze reden extra aandacht	Welke typen aardewerk werden gebruikt en wat is hiervan de morfologische ontwikkeling?	A		N	Hele gemeente	
V	V		LATE ME		LATE MIDDELEEUWEN	LATE MIDDELEEUWEN					
44	V	O	Ontwikkeling van het landschap	Landschap en vegetatie	Onderzoek naar de effecten van en wisselwerking tussen natuurlijke processen en het ingrijpen van de mens in het landschap zijn ook voor de middeleeuwen een belangrijk thema. In deze periode ontstonden de eerste bewoningskernen van de stad en vonden ontginningen van het achterland plaats. In deze periode veranderden ook het landschap en de vegetatie sterk, niet alleen als gevolg van de ontginningen, maar ook door schommelingen in de waterspiegel (als gevolg van het dichtslibben van de Rijn rond de 12 ^e eeuw). De vestigingskeuze in onze natte regio in hoge mate bepaald door hoogteverschillen in de ondergrond, zoals een strandwal of een stroomrug. Een nauwkeurige reconstructie hiervan is belangrijk voor het begrip van het ontstaan en de groei van de stad.	Hoe veranderde het landschap na 1050? Waar lag de loop van de Rijn in deze periode? Hoe was het relief van pre- en vroegstedelijk Leiden? Waar liggen de hoge plaatsen? Waar lagen de natuurlijke waterlopen? Hoe was de vegetatieontwikkeling in deze periode?	A	Het vervaardigen van een hoogtekarta van Leiden, op basis van booronderzoek en archeologisch onderzoek kan deze hoogtes in kaart brengen en zodoende de historische aantrekkelijke vestigingsplaatsen duiden.	L	Binnen de singels	
45	V	O	Ontwikkeling van het landschap Bewonings geschiedenis	Ontginning (systematische)	Na 1050 werd de ontginning van het achterland voortgezet. Om processen zoals het opschuiven en verplaatsen van bewoningskernen te begrijpen, is het noodzakelijk om een volledig beeld te krijgen van het verloop en de omvang van de ontginning. En om meer te weten te komen over de mogelijke herkomst van de kolonisten, is het ook belangrijk om inzicht te verkrijgen in de plattegronden van de boerderijen.	Welke fasering kende de ontginning gedurende de periode 1050-1300? Hoe waren de ontginningen georganiseerd? Waar lagen de ontginningsnederzettingen en hoe oud zijn deze? Is er sprake van opschuiven en verplaatsen van nederzettingen of intensivering van bewoning (toename aantal nederzettingen)?	A	Opsporen van ontginningsnederzettingen Parcelering in kaart brengen en toepassen van dateringsmethoden om fasering hiervan vast te stellen.	L	Hele gemeente	
46	V	B	Strijd tegen en met het water	Waterstaatkundige werken	In de loop van de 12 ^e eeuw is er in de regio rondom Leiden sprake van toenemende vernatting. De ophoging van de Breestraat in de 12 ^e eeuw lijkt hierop een reactie te zijn, bedoeld om de stedelijke nederzetting te	Welke ingrepen werden gedaan in de stad teneinde het water te beheersen? Hoe werd dit georganiseerd: grootschalig of individueel? Wat is de datering van de waterstaatkundige	A		P L	Binnen de singels	

					beschermen tegen het water. Onderzoek naar de reikwijdte van de wateroverlast en de wisselwerking tussen mens en water in deze periode met een accent op het dateren van deze gebeurtenissen kan het beeld van de vroege stad verbeteren. Ook het gebruik van water als defensief systeem is tot nu toe onderbelicht.	werken in de stad?					
47	V	O	Ontstaanskern en groei van de stad	Ontstaanskernen van de stad: fasering en bewoning	<p>Een belangrijke bijdrage kan worden geleverd aan het beeld van de stad voor de periode waarin nog maar weinig historische bronnen beschikbaar zijn: de vroeg - stedelijke fases.</p> <p>Vanuit die overweging zal bij toekomstig onderzoek hernieuwde aandacht worden gegeven aan de ontstaanskernen van de stad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • het grafelijk hof in de Pieterswijk, • het dijkdorp langs de Breestraat, • de bewoning rondom de Burcht en • als laatste het Maredorp langs de Haarlemmerstraat. <p>In dit onderzoek is met name aandacht voor de agrarische oorsprong van de steden, de infrastructuur, verkaveling en rooilijnen, de rol van de lokale machthebbers, economische factoren en sociale diversiteit in het ontstaan van de stad.</p>	<p>Wat is de datering en fasering van de oudste kernen in de stad? Is er sprake van oudere voorgangers? Heeft de huidige stedelijke omgeving nog sporen/kenmerken die teruggaan op voorgangers?</p> <p>Wat is de relatie tussen het ontstaan van de verschillende kernen in het bijzonder de grafelijke hof, de Burcht en het dorp langs de Breestraat?</p>	I	<p>Er is een grote behoefte aan harde dateringen voor vrijwel alle periodes dat Leiden bewoond is. De interpretatie van sporen, vondsten en landschappelijke fenomenen is niet mogelijk zonder de ouderdom hiervan vast te stellen. Deze ouderdomsbepaling wordt verkregen met C14-onderzoek of dendrochronologisch onderzoek.</p>	L	Middeleeuwse stad	
48	V	O	Ontstaanskern en groei van de stad	Breestraat	<p>De ouderdom van de Breestraat is nog allerminst duidelijk.</p>	<p>Hoe verliep de ontwikkeling van het dijkdorp van de Breestraat? Wat is de datering van de dijk aanleg?</p> <p>Is er sprake van straatniveaus binnen het dijklichaam en wat is hiervan de fasering?</p> <p>Wanneer is het huidige straatniveau ontstaan?</p> <p>Is er sprake van een oudere nederzetting onder de dijk en wat is daarvan de ruimtelijke structuur?</p> <p>Wat is de datering, fasering en bouwwijze van de huizen langs de Breestraat?</p> <p>Vanaf wanneer is er bebouwing ontstaan aan de Breestraat en wat is de fasering hiervan?</p> <p>Concentreerde de bebouwing zich eerst alleen op het hoogste deel van de Breestraat of werd direct een groter deel van de straat in gebruik genomen?</p> <p>Hoe waren de percelen in de vroegste periode ingedeeld en hoe ontwikkelde zich dat toen de stad werd verdicht? Hoe is de zone tussen de Breestraat en de Langebrug in gebruik genomen en ontwikkeld?</p> <p>Wanneer vond versterking plaats langs de Breestraat en verschilt dit van de rest van de stad?</p>	I	<p>Er is een grote behoefte aan harde dateringen voor vrijwel alle periodes dat Leiden bewoond is. De interpretatie van sporen, vondsten en landschappelijke fenomenen is niet mogelijk zonder de ouderdom hiervan vast te stellen. Deze ouderdomsbepaling wordt verkregen met C14-onderzoek of dendrochronologisch onderzoek.</p>	L	Breestraat e.o.: zone Langebrug-Rijnoever.	
49	V	O L	Ontstaanskern en groei van de stad	De Grafelijke Hof, boomgaard en Duitse Orde	<p>Het Gravensteen en de Pieterskerk, twee van de oudste gebouwen van Leiden bevonden zich op de grafelijke hof, het goed van de graaf van Holland, die daar rond het eind van de 12^e eeuw kwam wonen en waarop- en waaromheen Leiden zich heeft gevormd. Deze hof vormt tot de dag van vandaag een zichtbaar onderdeel van de stad en is bepalend geweest voor de inrichting van de Pieterswijk mede omdat gedurende de eeuwen er steeds meer delen van de hof zijn afgestaan aan de groeiende stad.</p> <p>De stichting van de hof en met name de locatiekeuze voor de hof in relatie tot de ontwikkeling van de stad en de aanwezigheid van de Burcht dient nader te worden onderzocht. Er is behoefte aan het inzichtelijk maken van</p>	<p>Hoe oud zijn de verschillende onderdelen van de grafelijke hof: kerk, Gravensteen en verdere bebouwing en inrichting? Is er sprake van voorgangers en wat is de relatie tussen die voorgangers en de hof?</p> <p>Hoe was de hof ingericht en hoe functioneerde dit als entiteit op zichzelf en in relatie tot zijn omgeving?</p> <p>Hoe kan de locatiekeuze voor de grafelijke hof verklaard worden? Waarom is de grafelijke hof op de huidige plaats opgericht, terwijl er tegelijkertijd ook een Burcht aanwezig was?</p> <p>Hoe verliep de ontwikkeling van de hof en hoe is dit later opgenomen in het stedelijke weefsel?</p>	I	<p>Er is een grote behoefte aan harde dateringen voor vrijwel alle periodes dat Leiden bewoond is. De interpretatie van sporen, vondsten en landschappelijke fenomenen is niet mogelijk zonder de ouderdom hiervan vast te stellen. Deze ouderdomsbepaling wordt verkregen met C14-onderzoek of dendrochronologisch</p>	L	Pieterswijk	

					de ontwikkeling van de bebouwing op het grafelijke hof door de eeuwen heen.	Waar lag het grondgebied en de bebouwing van de Duitse Orde? Waar zijn hiervan nog resten aanwezig? Wat is de datering van de bouwelementen en hoe zag deze bebouwing eruit? In hoeverre verschilt het leven (voedsel, materialen) binnen de grafelijke hof ten opzichte van de rest van de stad?		onderzoek.			
50	V	O	Ontstaanskern en groei van de stad	Fasering landaanwinning in de Rijn	De eerste stadsuitbreiding vond plaats door landaanwinning langs de zuidelijke oever van de Rijn. In 2007 was het mogelijk de landaanwinning in de Rijn in detail te onderzoeken waarbij de verschillende aanplantingsfasen konden worden gedocumenteerd. Gebleken is dat men rond 1225 na Chr. op grote schaal en collectief bezig was met de bestaande oever op te schuiven. Dit geeft impliciet een beeld van de verstedelijking en de druk op de bestaande bouwruimte in de stad: de percelen langs de Breestraat waren blijkbaar al dermate volgebouwd dat landaanwinst in de Rijn wenselijk was. Tegelijkertijd ontstonden de voor Leiden zo kenmerkende waterstegen.	De fasering van landaanwinning in de Rijn is op één plek in de stad vastgesteld. Is dit beeld representatief voor de andere delen van de Rijnsoever, zowel ten noorden als ten zuiden ervan, inclusief het Waardeiland? Is deze ontwikkeling terug te zien aan de huidige parcelering, infrastructuur en bebouwing op de Rijnsoevers? Is overal sprake van een planmatige opzet of zijn er fasen waarin perceelsgewijs werd aangeplant?	I	Er is een grote behoefte aan harde dateringen voor vrijwel alle periodes dat Leiden bewoond is. De interpretatie van sporen, vondsten en landschappelijke fenomenen is niet mogelijk zonder de ouderdom hiervan vast te stellen. Deze ouderdomsbepaling wordt verkregen met C14-onderzoek of dendrochronologisch onderzoek.	L	Zone Breestraat – Rijnsoever en Haarlemmerstraat – Rijnsoever.	
51	V	O	Ontstaanskern en groei van de stad	Bebouwing rond de Burcht	Bekend is dat al vroeg bebouwing ontstond aan de voet van de Burchtheuvel? ² De ontwikkeling hiervan is niet bekend. De Burchtgracht en de Hooglandsekerkgracht lijken bij de Burcht te horen als omgrachtingen en zijn dus waarschijnlijk het oudste van dit gebied. De Hooigracht wordt aangelegd als stadsgracht bij de stadsuitleg. De Middelweg ligt er als straat tussen in. We weten niet hoe zich dit gebied heeft ontwikkeld.	Hoe verliep de ontwikkeling van het de bebouwing aan de voet van de Burchtheuvel? Wat is de datering van de oudste percelen en bebouwing? Is er een relatie tussen de aanleg van de percelen en de aanleg van de straten Nieuwe en Oude Rijn? Hoe waren de percelen in de vroegste periode ingedeeld en hoe ontwikkelde zich dat toen de stad werd verdicht? In hoeverre is de Burcht van invloed geweest op de stedelijke structuur op het Waardeiland? Hoe was de ontwikkeling van de bewoning, parcelering en bebouwing op het Waardeiland? Op welke gracht of straat waren de percelen (met bebouwing) georiënteerd?	I	Er is een grote behoefte aan harde dateringen voor vrijwel alle periodes dat Leiden bewoond is. De interpretatie van sporen, vondsten en landschappelijke fenomenen is niet mogelijk zonder de ouderdom hiervan vast te stellen. Deze ouderdomsbepaling wordt verkregen met C14-onderzoek of dendrochronologisch onderzoek.	L	Waardeiland van Burcht tot Hooigracht	
52	V	O	Ontstaanskern en groei van de stad	Maredorp: ontwikkeling	In 1355 maakte Leiden een van haar stadsvergrotingen door. Hieruit ontstond Maredorp. Het betreft het gebied tussen de Oude Rijn, Lange Mare en Oude Vest, deel uitmakend van de ambachtsheerlijkheid Leiderdorp. Dit stadsdeel ontstond uit de al eerder bestaande woonkern het 'Marendorp'.	Hoe heeft dit dorp en later stadsdeel zich door de eeuwen heen ontwikkeld? 1. Wat is de datering, fasering en het verloop van het dijklichaam? Is er sprake van straatniveaus binnen het dijklichaam en wat is hiervan de fasering? Wanneer is de huidige straat ontstaan en is de rooilijn verschoven? 2. Welke fasen kunnen worden onderscheiden in de aanplantingen in de Rijn? Is deze perceelsgewijs uitgevoerd of planmatig? Hoe verhoudt zich deze fasering tot dezelfde ontwikkeling die ten zuiden van de Rijn plaats vond ³ en de stadsvergroting van 1355? 3. Hoe oud zijn de waterstegen aan de noordzijde van de Rijn? Aan de zuidzijde van de Rijn zijn de waterstegen ontstaan op het moment dat de Rijnsoever werd teruggedrongen. De vraag is echter of aan de noordzijde eenzelfde ontwikkeling	I	Er is een grote behoefte aan harde dateringen voor vrijwel alle periodes dat Leiden bewoond is. De interpretatie van sporen, vondsten en landschappelijke fenomenen is niet mogelijk zonder de ouderdom hiervan vast te stellen. Deze ouderdomsbepaling wordt verkregen met C14-onderzoek of dendrochronologisch onderzoek.	L	Zone Rijnsoever – Oude Vest	

² noot toevoegen

³ Dijkstra & Brandenburgh (red.) 2010, 321-350.

						<p>plaatsvond. Was er al sprake van aaneengesloten bebouwing langs de Haarlemmerstraat op het moment dat de waterstegen ontstonden? Of zijn de gehele bouwblokken, inclusief de aanplemping in de Rijn en de waterstegen in één planmatige stadsvergroting gecreëerd?</p> <p>4. Vanaf wanneer is er bebouwing ontstaan aan de zuidzijde van de Haarlemmerstraat en wat is de fasering hiervan? Concentreerde de bebouwing zich eerst alleen langs de Haarlemmerstraat of werd direct het gehele bouwblok in gebruik genomen?</p> <p>5. Archeologisch onderzoek direct ten noorden van de Haarlemmerstraat toont een herinrichtingsfase van de nederzetting rond 1300. Hierbij is het terrein fors opgehoogd en opnieuw bebouwd. Heeft ten zuiden van de Haarlemmerstraat een vergelijkbare grootschalige ingreep plaats gevonden? Kan er sprake zijn van een planmatige herinrichting van de hele nederzetting, mogelijk in relatie tot landaanwinning in de Rijn? Welke factoren kunnen hiervoor aanleiding hebben gegeven?</p> <p>6. Aan de zuidzijde van de Rijn is gebleken dat de 17e-eeuwse perceelsgrenzen teruggaan tot ver in de middeleeuwen. Perceelsgrenzen zijn vanaf het ontstaan van de eerste parcelering niet of nauwelijks gewijzigd. Geldt dit ook voor de bouwblokken op de noordelijke oever van de Rijn?</p> <p>7. Rond 1355 had de nederzetting al veel stedelijke kenmerken. Wanneer vindt de verstedelijking plaats in de bebouwing en bewoners?</p> <p>8. Het is mogelijk dat na de stadsvergroting van 1355 een verandering optrad in de positionering van ambachtslieden in de stad. Nijverheden die de omgeving overlast bezorgden of brandgevaar met zich meebrachten kan men graag uit de binnenstad verwijderd willen hebben. Vanuit deze redenering is een toename in ambachtslieden in Maredorp na 1355 aannemelijk. Tot nu toe is gebleken dat voor de stadsuitbreiding al een pottenbakker actief was in Maredorp. Na 1355 zien we een tweede pottenbakker, een smid en een schoenmaker.⁴</p>					
53	V	O	Ontstaanskern en groei van de stad	Prestedelijke situatie gebied bon Nieuwland	V.d. Vlist heeft overtuigend aangetoond dat er voorafgaand aan de stadsuitbreiding van 1386 reeds bewoning en gebruik was van het gebied van ongeveer het latere bon Nieuwland. Over de datering, aard, omvang en dichtheid is echter weinig bekend, behalve hetgeen uit enkele archiefstukken is gebleken.	Hoe was de prestedelijke situatie van het gebied van ongeveer het latere bon Nieuwland (d.w.z. de situatie voor 1386)? Wat is de aard, omvang, dichtheid en datering van de bewoningsresten in dit gebied? Is deze prestedelijke situatie van invloed geweest op de latere indeling/parcelering?	I		L	Bon Nieuwland	
54	V	O	Ontstaanskern en groei van	Voorstad Noordpoort	V.d. Vlist heeft aangetoond dat er een voorstad lag aan de westzijde van de stad, buiten de Haagpoort in de	Hoe en wanneer is de voorstad buiten de Noordpoort (Haagpoort) ontstaan in de periode	I		L	Zone rondom begin	

⁴ Bitter 1986, 100.

			de stad		periode voor voorafgaand aan de stadsuitbreiding van 1386. ⁵ Bij het beleg van Leiden in 1420 is deze bebouwing waarschijnlijk verwoest. Over de datering, aard, omvang en dichtheid is echter weinig bekend, behalve hetgeen uit enkele archiefstukken is gebleken.	voor 1386 tot de vernietiging van de bebouwing in 1420? Wat is de aard, omvang, dichtheid en datering van de bewoningsresten in dit gebied?				Noordeinde	
55	IV V	O	Ontstaanskern en van Leiden	De Burcht	De datering en fasering van de Burcht staat nog ter discussie. Door zijn ouderdom heeft dit kasteel een belangrijke rol gespeeld in het ontstaan van de stad en de ontwikkeling ervan. Een nadere uitwerking van de ontwikkeling van de Burcht is cruciaal voor het begrip van de vroegste stadsgeschiedenis.	Wat is de datering en fasering van de burcht, zowel de heuvel als de bebouwing erop? Wat was de vorm en functie van het kasteel door de tijd heen? Wie was de bouwheer van de Burcht? Hoe was de directe omgeving van de Burcht ingericht en in gebruik? Was er sprake van een voorburcht(en) en waar lag die?	I	Uitwerking en actualiseren archeologische opgravingen Burcht. Combineren opgravingsgegevens met bouwhistorisch onderzoek ringmuur. Hoogtekaart van de directe omgeving vervaardigen.	L	Burchtheuvel	
56	V	O	Infrastructuur	Gebruik wegen, waterwegen en bruggen	Bestaande wegen en watergangen hebben vaak hun oorsprong in een ver verleden en zijn bovendien bepalend voor de latere stedelijke structuur. Over de ligging, loop en datering van deze structurende elementen in de stad is echter nog weinig bekend.	Hoe ontwikkelden de infrastructuur zich in zowel de oudste bewoningskernen als in de middeleeuwse uitleggebieden? Welke wegen, waterwegen en bruggen waren in welke tijd in gebruik? Waar lagen de oudste ontsluitingswegen van de stad? Hoe oud zijn deze en hoe ontwikkelde de bebouwing zich daarlangs? Denk daarbij aan de wegen naar de omliggende steden en dorpen zoals bijvoorbeeld het verlengde van de Breestraat, de weg langs de Mare, de Zoeterwoudse weg (Herenstraat). ⁶	I		L	Middeleeuwse stad	
57	V	O	Infrastructuur	Oorspronkelijke loop van de Vliet	De oorspronkelijke loop van de Vliet, voor de ontginningen ter plaatse van de latere Pieterswijk, is niet bekend. De Pieterswijk lijkt ontstaan als ontginningsgebied met parallelle verkavelingsloten: Pieterskerkgracht, Papengracht en Rapenburg. Mogelijk gaat een van deze sloten terug op een loop van de Vliet. Over de oorspronkelijke loop van de Vliet bestaan enkele werkhypothesen: a. Rechtdoor, d.w.z. door het latere Begijnhofterrein, langs het latere Gravensteen richting Rijn, om ergens in het verlengde van de Papenstraat in de Rijn te komen? b. Linksaf, d.w.z. het tracé van het huidige Rapenburg vormend? Of c. Rechtsaf, d.w.z. idem, maar dan de andere kant op, tracé Rapenburg/ Steenschuur volgend.	Hoe liep de Vliet voorbij het huidige Rapenburg?	I		L	Zone rondom tracé Vliet	
58	V	O	Infrastructuur	Oorsprong Rapenburg	De Pieterswijk lijkt ontstaan als ontginningsgebied met parallelle verkavelingsloten. Mogelijk is het Rapenburg een van deze ontginningsloten. Wellicht zelfs ontstaan uit de oorspronkelijke loop van de Vliet.	Was het Rapenburg een reeds bestaande ontginningsloot, de oorspronkelijke loop van de Vliet of is hij pas later gegraven? Wat is de datering van deze waterloop?	I		L	Zone rondom Rapenburg	
59	V	O	Infrastructuur	Oversteekplaats over de Rijn (relatie Percelen en Ontstaanskernen)	Rondom de Donkersteeg is een afwijkende perceelontwikkeling herkenbaar. De percelen zijn niet met de kopse kant aan het water aangelegd (zoals de andere percelen langs de Rijn maar naar de steeg toe. Dit zou te maken kunnen hebben met de doorgangsweg die zich hier bevond en noord-zuid door de stad liep. Dit sluit ook aan met de theorie dat op deze plek de Rijn werd overgestoken (Hoogstraat).	Lag de oversteekplaats over de Rijn over de route Donkersteeg, Hoogsteeg en Maarsmansteeg? Of lag de oversteekplaats meer richting de burcht, zo ja, is dit terug te herleiden uit een afwijkende parceleringen binnen de bebouwing rond de Burcht en ten oosten van de Donkersteeg?	I	Stedebouwkundig onderzoek parcelering Daterend onderzoek van de bebouwing langs de Donkersteeg, Hoogsteeg en Maarsmansteeg in vergelijking met de overige delen van de bouwblokken.	L	Bebouwing rondom Burcht en Donkersteeg	
60	V	O L B	Wonen Nederzettingen Ruimtelijke Ordening	Nederzettingensysteem en huizenbouw	Door de huidige dichte bebouwing in Leiden is er nog vrijwel niets bekend over de prestedelijke en stedelijke nederzettingen op Leids grondgebied. Daarom is binnen de gemeente Leiden aandacht nodig voor de ontwikkeling	Hoe lagen de nederzettingen ten opzichte van elkaar en zat daar een ordening in, een hiërarchie? Hoe groot waren de nederzettingen en hoe waren	I		N	Hele gemeente	

⁵ Van der Vlist (1997).

⁶ Van Maanen (1993).

			?		van het nederzettingssysteem en daarbinnen die van de huizenbouw.	ze geordend? Hoeveel mensen woonden bij elkaar? Wat voor functies zie je binnen de nederzetting? Wat is de relatie tussen de nederzettingen binnen Leids grondgebied en die in de nabije omgeving? Welke typen en vorm van huizenbouw komt voor binnen de Leidse nederzettingen? Is deze vergelijkbaar met die in de omgeving en elders in Nederland.?					
61	V	O	Percelen	Perceelsontwikkeling stadskern	<p>In de 13^e eeuw kreeg Leiden stadsrechten. Hierdoor kreeg Leiden rechten om zich te ontwikkelen. Een planmatige stad geeft een organisatie van hogerhand weer. Een gegroeide stad gaat waarschijnlijk terug op het prestedelijke dorp. Hier weten we nog onvoldoende van.</p> <p>Leiden is opgedeeld in gesloten bouwblokken bestaande uit percelen. Meerdere percelen van dezelfde (standaard)breedte zou kunnen betekenen dat de aanleg ervan georganiseerd was en dat Leiden, of delen ervan mogelijk planmatig is aangelegd (BoBL2: 110-112).</p> <p>De stad groeide dankzij de opkomende lakennijverheid en het bevolkingsaantal steeg. Veel grote percelen werden opgedeeld in kleinere om meer huizen te kunnen bouwen (en iets later werden nieuwe stadsdelen aangelegd zoals die tussen het Rapenburg en de Witte Singel). Nader onderzoek naar deze ontwikkeling zal ons meer kennis verschaffen over de bouwblokzet in de verschillende delen van de stad.</p> <p>Onderzoek naar de perceelsbreedte in bijvoorbeeld de Breestraat, een van de oudste straten van Leiden, kan hier meer duidelijkheid over bieden.</p>	<p>Wat is de bouwblokontwikkeling in de oudste stadskern? Wat was de bebouwingsdichtheid in relatie tot bevolkingsgroei?</p> <p>Is Leiden een ontworpen / gestichtte stad of een gegroeide stad. Of beiden? Is Leiden planmatig aangelegd?</p> <p>Hoe ontwikkelden de percelering zich in de middeleeuwse uitleggebieden? Is het planmatig aangelegd? Wat was de bebouwingsdichtheid in relatie tot bevolkingsgroei / economische ontwikkeling?</p>	I		L	Stadskern	
62	V	O	Percelen met bebouwing	Wonen langs de stadsmuur / gracht	<p>Wonen langs de stadsmuur is wellicht geen fijne locatie. We weten dat de stadsmuur op een bepaald moment verdwijnt. Daarna heeft de bebouwing zich op bepaalde locaties, zoals de binnenkant van het Rapenburg, omgedraaid. Achterkant wordt voorkant en het wordt een aantrekkelijke locatie om te wonen.</p> <p>Om meer te weten te komen over de fasering van de bouw is het belangrijk hier gericht onderzoek naar te doen.</p>	<p>Hoe ontwikkelde de bebouwing zich aan het tracé van de stadsmuur en wat was het verschil voor en na (het verdwijnen van) de stadsmuur? Is de omkering nog te zien in / aan de huizen?</p>	I		L	bep zones	
63	V	O	Stadsverdediging	Ontwikkeling van de stadsmuur	<p>Een belangrijk onderwerp is de loop en vorm van de stadsmuur en verdediging door de eeuwen heen. Een nederzetting kon zich pas gaan ontwikkelen binnen de veilige grenzen van een ommuring of omwalling. De middeleeuwse stadsverdediging is al op vele plaatsen aan het licht gekomen en gedocumenteerd. Desalniettemin bestaan nog vragen over de fasering van de bouw van de stadswal en muur.</p>	<p>Wat was de loop en vorm van de stadsmuur en verdediging door de eeuwen heen? Van welk materiaal was de stadsverdediging opgebouwd? Was het een wal, muur of beide? En in welke volgorde ontstond dit?</p>	I		L	Zone stadsmuren en verdediging	
64	V	O	Stadsverdediging	Oudste stadsmuur Rapenburg	<p>De oudste stadsmuur (rond 1250) liep vermoedelijk langs het Rapenburg (van Oerle 1975: 52-54; BoBo2; Orsel 2010a).</p>	<p>Is de loop van de stadsmuur nog terug te zien in/aan de huidige bebouwing en perceelsindeling aan het Rapenburg / Steenschuur? Was er ook een stadsverdediging langs de Rijn? Wanneer werd de eerste stadsmuur gesloopt?</p>	I		L	Zone oudste stadsmuur, ook langs Rijn	
65	V VI	O	Stadsverdediging	14 ^e eeuwse stadsmuur Oostzijde	<p>In de 14^e eeuw werd er een nieuwe stadsmuur gebouwd. Uit de bronnen is de loop van de 14^e eeuwse stadsmuur langs de oostzijde van de stad bekend (o.a. huidige Vestestraat) (van Oerle 1975: 251-257). Bij de 17^{de}- eeuwse stadsuitbreiding is deze muur geïncorporeerd.</p>	<p>Heeft de 14^e eeuwse stadsmuur nog sporen nagelaten in de bebouwing van de 17^{de}- eeuwse uitbreiding en is daardoor de vorm en uitvoering van de 14^{de}- eeuwse te achterhalen? En is de stadsmuur structurend geweest voor de latere perceelsontwikkeling?</p>	I		L	Zone stadsmuur oostzijde	
66	V	L	Samenleving	Identiteit bewoners	<p>Onderzoek naar de identiteit en levenswijze (levensonderhoud) van de bewoners van de stad is een</p>	<p>Welke groepen bewoners zijn te onderscheiden in de stad?</p>	A	Alhoewel al een aantal studies is verricht naar	N	Middeleeuwse stad	

					thema dat eveneens voor Leiden van toepassing is. Hieraan kan worden toegevoegd het onderzoek naar de ontwikkelingen op het terrein van demografie, economie en politiek, de fasering en de regionale diversiteit hierin.	Hoe was de ruimtelijke spreiding hiervan en op welke wijze uitte zich de verschillen?		verschillende vondstcomplexen in de stad, blijft er grote behoefte aan goed gedocumenteerde vondstcomplexen, zoals beerputten, afvalkuilen, ophogingslagen en grachtvullingen. Vooral naar de kwetsbare organische vondsten, zoals voedingsresten, leer en textiel, moet in toekomstig onderzoek extra aandacht aan worden gegeven. Deze vondsten zijn in het verleden namelijk slechts incidenteel onderzocht, terwijl ze veel nieuwe informatie kunnen opleveren over een aantal belangrijke ambachten, de dagelijkse eetgewoontes en de aanwezigheid van planten en dieren in de stad (voor consumptie of andere doeleinden).			
67	V VI VII	L	Samenleving	Wooncultuur	Het stadsbeeld staat onder invloed van de wooncultuur. Veranderingen in smaak, zoals een nieuw interieur, type venster, kleurpalet of gevelafsluiting, worden allemaal op individueel niveau doorgevoerd, maar hebben gezamenlijk een enorme invloed op hoe de stad zich toont. Datzelfde geldt voor veranderingen in het gezins- of sociale leven. Om een beeld te krijgen van wooncultuur is het nodig de woning in samenhang met het sociale leven te onderzoeken.	Hoe ontwikkelde het stadsbeeld zich onder invloed van de wooncultuur? Wat is de samenhang tussen het sociale leven en de woning?	I	Architectuurhistorisch onderzoek in relatie met bouwhistorisch en archiefonderzoek		Binnenstad	
68	V VI VII	L	Samenleving	Gilden: invloed op het bouwen (relatie uitingen in objecten)	Tot omstreeks 1800 waren ambachtsgilden in de steden verenigd in gilden; beroepsverenigingen met strenge regels die onder verantwoordelijkheid van het stadsbestuur werden uitgevaardigd. Van stad tot stad en van ambacht tot ambacht waren er verschillen in het aantal en de ontwikkeling van gilden. Gilden hanteerden een meester - gezelschapstructuur waarbij vaak weinig plaats was voor vernieuwingen. Ook werden aan de toelating tot gilden steeds hogere eisen gesteld. De gezelschap werd vaak (oude) traditionele methoden en technieken aangeleerd. Gilden hadden op die manier ook invloed op materiaalgebruik door de eeuwen heen. Zo zouden gilden in principe vernieuwingen onbewust kunnen hebben tegengewerkt. Het is wenselijk te onderzoeken of de gilden invloed hebben gehad op welke constructieprincipes en materiaalsoorten er werden toegepast.	Is er een verschil tussen de constructieprincipes en materiaalsoorten voor en na de afschaffing van de Gilden? Is er in de tijd van de gilden sprake van traditionele bouwmethodieken en daarbij geen sprake van innovatie?	I		L	Binnenstad En uitvalswegen	
69	V VI	L	Samenleving	Ontwikkeling van het Leidse woonhuis	De bebouwing in de binnenstad kenmerkt zich door verschillende huistypes. Vermoedelijk zijn bepaalde huistypes te relateren aan de status van de eigenaar of bewoner.	Wat is de sociale context rondom een bepaald huistype?	B		N	Binnenstad	Orsel 2007b
70	V	L	Samenleving	Stad als religieus centrum	Leiden kende heel veel geestelijke instellingen die het stedelijk weefsel hebben beïnvloed. Deze instellingen hebben vaak een rijk geschreven archief achtergelaten. Desondanks zijn er vele vragen m.b.t. het gebruik en de ontwikkeling van de complexen. Dit uit zich in vragen	Aan dit thema gerelateerde vragen waaraan archeologisch onderzoek een bijdrage kan leveren zijn onder andere: Hoe verliep de bouwgeschiedenis van kerken en kerkelijke instellingen? (=uitingen in objecten)	I	Voorafgaand aan een kloosteronderzoek loont het de moeite om een gedetailleerd historisch onderzoek uit te voeren om	N	Middeleeuwse stad	

					t.a.v. de gebouwen, de materiële cultuur en de levenswijze. Archeologisch onderzoek kan vooral een bijdrage kan leveren aan de kennis over de ruimtelijke indeling van de complexen. Detailstudies van vondstcomplexen hebben waardevolle informatie opgeleverd over de gebruiksgoederen in de complexen en het voedsel dat gegeten werd (dit laatste aspect is veelal een indicatie voor de welstand van de bewoners).	Welke ontwikkeling zien we in het begrafenisritueel en de indeling van het kerkhof? Welke rol hebben kerkelijke instellingen gehad bij de topografische ontwikkeling van de stad? Vertonen de gebouwen en materiële cultuur van de kloosterorden verschillen? (=uitingen in objecten) Hoe leefden de geestelijken en verschilde dat van de overige stedelingen? Denk daarbij aan voedsel, welvaart, hygiëne en materiële cultuur.		de juiste archeologische onderzoeksvragen op te stellen, gericht op het aanvullen van de al bestaande kennis. Met name de binnenterreinen van dergelijke complexen zijn bij onderzoek vaak onderbelicht gebleven en kunnen veel informatie opleveren over het dagelijks leven van de bewoners. Daarnaast is overkoepelend onderzoek nodig om de verschillen en overeenkomsten tussen de kloostercomplexen aan te wijzen. Hiervoor is het uitwerken van oud onderzoek echter onontbeerlijk.			
71	VI	L	Samenleving	Onderwijs, kunst en wetenschap	Onderzoek naar de stad als centrum van onderwijs, kunst en wetenschap is een onderwerp van de nationale onderzoeksagenda archeologie. Leiden heeft deze stedelijke functies al van oudsher binnen haar grenzen	Hoe heeft de aanwezigheid van de onderwijsinstellingen invloed gehad op het leven en bouwen in de stad?	I		N	Middeleeuwse stad	
72	V	L	Samenleving	Afvalverwerking	Leiden blijkt een geheel eigen ontwikkeling doorgemaakt te hebben in de afvalverwerking in de stad. Opgravingen in Leiden hebben aangetoond dat van 1375 tot 1575 dat er bij praktisch elk huis een beerput aanwezig was. Er zijn in Leiden opmerkelijk genoeg weinig aanwijzingen dat beerputten voorbehouden waren aan rijke huizen. De positie van de beerput op het erf zou informatie kunnen verschaffen of het eigen of gemene beerputten zijn. Het zijn vrijwel zonder uitzondering 'Hollandse' beerputten, dat wil zeggen, opgetrokken in baksteen en cilindrisch van vorm. Het zou nader onderzoek vergen of de capaciteit van laatmiddeleeuwse beerputten, net als in Haarlem, afneemt. Uit de historische bronnen kan afgeleid worden dat bij de 'grote 15 ^{de} -eeuwse bouw golf' ergens op grote of kleine schaal in Leiden secreetgoten zijn aangelegd. Tot nog toe zijn niet met zekerheid 15 ^{de} -eeuwse secreetgoten vastgesteld. In vergelijking met andere steden is men in Leiden uitzonderlijk vroeg (laatste kwart 16e eeuw) overgegaan van het beerputtensysteem naar afwateringsriolen. Na 1575 wordt massaal overgestapt op secreetgoten, hetgeen vrij bijzonder genoemd zou kunnen worden. In Haarlem en Delft werd bijvoorbeeld vastgehouden aan de beerput. In hoeverre dit verschijnsel zich eerder in de nieuwe uitbreidingswijken voordeed dan in de Leidse binnenstad, zou nader onderzoek vergen.	Wat was de positie van de beerputten in de periode 1375-1575? Was er sprake van particuliere beerputten of gemeen gebruik? Wat was de capaciteit van de beerputten en verandert dit door de tijd heen? Was dit een ontwikkeling die voor de hele stad geldig is? Zijn er uitzonderingen aan te wijzen op de geconstateerde trend rond 1575 (overstap naar secreetgoten)? Zijn er verschillen tussen de oudstebewoningskernen en de 17e-eeuwse uitbreidingswijken? Hoe verklaren we deze ontwikkeling? Wat onbekend is hoe voor 1375 de secreetmest verzameld werd. Werd dit in het water geloosd (mogelijk in een eigen kavelsloot) of verdween het op de mesthoop die in tweede instantie op een eventuele collectieve verzamelplaats buiten de stadsmuren bijeen werd gebracht? Of werd het begraven in kuilen?	A		L	Middeleeuwse stad	
73	IV V	L	Samenleving	Gezondheid	Hoewel de ontwikkelingen in de gezondheidstoestand van de bewoners van de Lage Landen vanaf de Romeinse tijd tot heden weliswaar zo goed mogelijk in kaart is gebracht, was de steekproefgrootte van de onderzochte Nederlanders in de periode voorafgaand aan ca. 1250 n.Chr. marginaal. Om aan deze 'lacunes' tegemoet te komen, zou fysisch antropologisch skeletonderzoek van menselijke overblijfselen uit de aangegeven perioden zeer welkom zijn. Conclusies over de gezondheidstoestand kunnen dan gebaseerd worden op de gemiddelde levensverwachting, de verworven volwassen	Wat was de gezondheidstoestand van de Leidse/ Nederlandse bevolking tot ca. 1250 n.Chr.?)	A		L	Middeleeuwse stad	

					lichaamslengte en het voorkomen van ziekelijke botafwijkingen.						
74	V	L	Economie	Textielindustrie	Opmerkelijk weinig resten van textiel zijn bij voorgaand onderzoek in Leiden aangetroffen en onderzocht. Dit is grotendeels het gevolg van de slechte conservering van dit materiaal. De manier waarop textiel werd gemaakt en hoe de eindproducten van deze belangrijke industrie eruit zagen is hierdoor slechts beperkt bekend. Structureel onderzoek naar de materiële resten van deze industrie, zowel de producten zelf (textiel) als het gereedschap dat bij deze productie werd gebruikt, is daarom nodig.	Welke materialen werden gebruikt bij de productie van textiel. Hoe was de productie georganiseerd? In hoeverre is er vanaf welk moment sprake van specialisatie in het productieproces? Welke kwaliteiten textiel werden gemaakt en wat was hun toepassing?	A		L	Middeleeuwse stad	
75	V	L	Economie	Riviervisserij	De riviervisserij in de Rijn was van oorsprong een grafelijk recht en moet in de 13 ^e en 14 ^e eeuw een belangrijke bedrijfstak geweest zijn. Desondanks is hierover vrij weinig bekend. Het is dus wenselijk om dit nader te onderzoeken.	Hoe omvangrijk was de riviervisserij in de middeleeuwen? Welke vissoorten werden gevangen? Is sprake van een consumptiepatroon of productiepatroon?	A		L	Middeleeuwse stad	
76	V	L	Economie	Centrumfunctie van de stad	Onderzoek naar de ontwikkeling van de interregionale en/of internationale handel, de veranderingen in de landbouw en de relaties tussen beide is een thema dat op nationaal niveau speelt. De veilige omstandigheden binnen de ommuurde stad gaf in de middeleeuwen de aanzet tot specialisatie. Verwant aan dit thema is het onderzoek naar de diversiteit, productie en verspreiding van goederen op het platteland in relatie tot de opkomende stedelijke structuur. Dit geeft ook meer inzicht in de relatie tussen de steden en het omringende platteland, de arbeidsverdeling en de regionale specialisatie.	Hoe verliep de handel tussen het platteland en de stad? Welke goederen werden aangevoerd naar de stad? In welke mate functioneerde de stad als overslag/marktplaats voor producten? Welke producten werden in de stad gemaakt t.b.v. (inter)regionale handel? Hoe was de infrastructuur voor de handel ingericht? Welke producten en voedselbronnen werden verhandeld, waar werden deze geproduceerd, op welke manier en welk verspreidingsgebied had de stad?	A	Het is van belang onderzoek te doen naar de aard van de nederzettingen in het algemeen en de activiteiten die op perceelsniveau plaatsvonden in het bijzonder. Grote behoefte bestaat aan dateerbare gegevens over deze oudste fases. Vanuit de kennis die dit onderzoek oplevert, kan vervolgens een breder beeld worden gekregen van de rol die de vroege stad vervulde in de regio, de productie en distributie van goederen en voedsel en de mate van specialisatie van de bewoners van de stad.	N P	Middeleeuwse stad	
77	V VI VII	B	Gebouwtypen in Leiden	Ontwikkeling van het Leidse woonhuis	Er is al veel onderzoek gedaan naar Middeleeuwse huizen, waardoor in hoofdlijn bekend is dat het Leidse huis door de eeuwen heen een behoorlijke ontwikkeling doormaakt. Nader onderzoek kan dit beeld verder aanvullen, waardoor de ontwikkelingsgeschiedenis van het woonhuis in Leiden ver verder kan worden ingevuld. Aandacht voor de ontwikkeling van het Leidse woonhuis is daarom noodzakelijk.	Waar liggen bepaalde huistypes en hoe verhoudt de locatie van bepaalde huistypes zich met de inrichting en het gebruik van bepaalde stedelijke gebieden? Welke typen huizen zijn er in Leiden? In welke periode komen bepaalde huistypes voor? Zijn de indeling van bepaalde huistypes aan bepaalde gebruik te koppelen? Waar in de stad liggen bepaalde huistypes? Wat is de oorzaak/aard en ouderdom van verschillende ontwikkelingen van huistypes geweest?	B	Synthese woonhuizen	L	Binnenstad	Orsel 2007b Orsel 2007d
78	V VI VII	B	Gebouwtypen in Leiden	Ontwikkeling van het Leidse woonhuis	Het Leidse huis maakt door de eeuwen heen een behoorlijke ontwikkeling door. Door de markt- en handelsfunctie van de stad legden inwoners zich toe op een specialistisch ambacht, waarmee ze zich in de stad in hun levensonderhoud konden voorzien. Deze ambachtelijke specialisatie leidde tot ontwikkeling van specialistische gebouwtypen, bijvoorbeeld het 'standaard' 16 ^{de} /17 ^{de} -eeuwse Leidse ambachts- / woonhuis. Informatie over deze ontwikkeling draagt bij aan de kennis over en classificatiemogelijkheden van de woonhuizen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de specialistische ontwikkeling van het	Is er bij de opzet van het Leidse huistype een functioneel onderscheid te maken, bijvoorbeeld een functionele ruimte voor het uitoefenen van een ambacht, naast de woonfunctie?	B		L	Binnenstad	Orsel 2007b Orsel 2007d

79	V VI VII	B	Gebouwtypen in Leiden	Bijzondere gebouwen van Leiden	Leidse woonhuis. De focus van onderzoek heeft de laatste jaren vooral op huizen gelegen. Andere gebouwtypen zijn daardoor onderbelicht gebleven. Er dient meer onderzoek gedaan te worden naar andere gebouwtypen zoals: stadhuis, gevangenis, hallen, kerken, kloosters, industrie en kastelen want ook hier vindt Leiden haar geschiedenis.	Welke gebouwtypen komen er in Leiden voor, naast de woonhuizen? Wat is de vorm van deze gebouwtypen? Wat is de opzet van deze gebouwtypen? Hoe zijn deze gebouwen geconstrueerd? Hoe zijn deze gebouwen vormgegeven? Waar liggen deze gebouwtypen in en buiten het stedelijk weefsel?	B		L	Binnenstad	
80	V	B	Gebouwtypen in Leiden	Leprooshuis	Vermoedelijk werd het leprooshuis in ca. 1399 verplaatst naar buiten de Witte Poort. De locatie hiervan is echter onduidelijk.	Waar lag het Leprooshuis toen het rond 1399 werd verplaatst naar buiten de Witte poort? Hoe groot was dit complex en hoe was het ingedeeld?	A		L		
81	V	B	Gebouwtypen in Leiden	Kasteelterreinen	Alhoewel al veel kastelen rondom de stad zijn gelokaliseerd en onderzocht, wordt nog altijd gezocht naar de locatie van kasteelterreinen langs de Vliet ⁷ en op het Waardeiland. Het kasteel Boshuizen is in het verleden slechts summier onderzocht en verdient hernieuwde aandacht.	Waar liggen de kasteelterreinen langs de Vliet en op het Waardeiland. Hoe waren deze kasteelterreinen ingedeeld?	A		L	Zone's rondom kasteel Boshuizen en kasteel aan de Vliet	
82	V VI VII	B	Technologie	Instrumenten en gereedschappen	Voor de verschillende soorten bouwtechnieken passen ambachtslieden verschillende soorten instrumenten en gereedschappen (materieel) toe. Deze instrumenten en gereedschappen hebben hun sporen achtergelaten op de gebouwen. Aan de hand van de sporen hiervan kan de bouwhistoricus de gebruikte bouwtechniek en het ambacht duiden. Met deze kennis kunnen vragen over de bouwgeschiedenis van een bouwwerk worden beantwoord. We willen daarom graag meer weten over de materieelontwikkeling en de technologische innovaties die daarmee gepaard gingen.	Welke instrumenten en gereedschappen werden in de Leidse bouwpraktijk gebruikt? Welke bewerkingssporen hebben bepaalde instrumenten en gereedschappen?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering / Synthese	L	Binnenstad	
83	V VI VII	B	Bouweconomie	Bouwkosten	Gebouwen zijn gemaakt met materialen en door mensen. In de middeleeuwen was mankracht goedkoop en het materiaal duur, later ontwikkelde zich dit tot goedkopere materialen maar duurder mankracht. Bij bouwconstructies is het nog onduidelijk of er een relatie is tussen de kosten van manuren en materiaal.	Zijn de oudere constructies arbeidsintensiever geconstrueerd? Is er een verschil tussen de oudere en jongere constructies met betrekking tot de hoeveelheid materiaal?	B		L	Binnenstad	Orsel 2007b
84	V	B	Bouw constructie	Invloed van de Stadsbrand 1381	De geschiedenis van Leiden kent één stadsbrand in 1381. Bekend is uit onderzoek in bijvoorbeeld Delft en Breda dat stadsbranden een grote invloed hebben op de bouwpraktijk. Na een stadsbrand worden door de stedelijke overheid maatregelen genomen, zoals bijvoorbeeld keuren, om een brand in de toekomst te voorkomen. Bij de wederopbouw na een stadsbrand zijn verschijnselen zoals herverkaveling, veel hergebruik van hout, mindere kwaliteit, afgedwongen verstening en de introductie van de nieuwste bouwtechnieken te verwachten. Van de Leidse stadsbrand is nog maar weinig bekend. Bij onderzoek, zowel bouwhistorisch als archeologisch, is het van belang te realiseren dat deze brand heeft gewoed en of de daarmee samenhangende verschijnselen zich ook in Leiden hebben voorgedaan.	Wat was de omvang van de stadsbrand van 1381? Werden de verbrande huizen direct na de stadsbrand herbouwd? Is er bij de wederopbouw sprake van hergebruik van afkomend materiaal van de verbrande gebouwen? Welke bouwtechnieken en/of constructies zijn er bij de wederopbouw toegepast? Wat voor gebouwen werden er gebouwd? Zijn er regels of bepalingen opgesteld door de stedelijke overheid naar aanleiding van de brand of de wederopbouw? Is bij de wederopbouw uitgegaan van herbouw op de bestaande percelen of is er opnieuw verkaveld?	I	Dendrochronologisch onderzoek	L	Bouwblokken tussen Choorlammersteeg en Maarsmansteeg	
85	V VI	B L	Stijl en vorm	Architectuurontwikkeling	My home is my castle. Deze uitspraak geldt onverminderd voor de Leidse woonhuizen en andere gebouwen. Een	Wat is de ontwikkelingsgeschiedenis van de architectuur en decoratie van de Leidse	B	Architectuurhistorisch onderzoek in combinatie	L	Binnenstad	

⁷ Sicking (1991), al is recenter beargumenteerd dat langs de Vliet geen sprake kan zijn geweest van een kasteelterrein.

	VII				huis is in het algemeen het visitekaartje van zijn bewoner. Het gebouw is in architectuur en decoratie een reflectie van de ambities en mogelijkheden van de verschillende bevolkingsgroepen. De ontwikkeling van gevels staat onder invloed van mode, architectuur, maatschappelijke klasse (financiële gesteldheid) en beschikbaarheid van materialen. Een beeld hiervan is geschetst in de Architectuur- en Monumentengids. Maar dit is een beknopt algemeen beeld wat verder zal moeten worden ingevuld. Aandacht voor de vormgeving en afwerking en de invloed van het opdrachtgeverschap is voor deze periode noodzakelijk,	gebouwen? Welke vormen hebben de Leidse gevels en wat is de ontwikkeling? Welke materialen zijn voor gevels in Leiden gebruikt? Is het materiaalgebruik van invloed op de gevelontwikkeling in Leiden? Wat is de invloed van de opdrachtgever op de vormgeving van zijn gebouw (opdrachtgeverschap en intentie)?		met bouwhistorisch en archiefonderzoek			
86	V	B L	Stijl en vorm	Architectuurontwikkeling	De architecturale vormgeving van gebouwen weerspiegelt het zelfbeeld en identiteit van de bewoner of gebruiker. De vormgeving van gebouwen en stad is hierdoor bepaald en het is daarom van belang de invloed hierop van representatie, de culturele uitwisseling, architectuurkennis en wooncultuur nader te onderzoeken.	Wat is de ideeëngeschiedenis achter de architectuur van representatieve bouwwerken, zoals publieke gebouwen als het Gravensteen en Burcht, of woonhuizen aan de Breestraat?	B	Architectuurhistorisch onderzoek in combinatie met bouwhistorisch en archiefonderzoek	L	Binnenstad	
87	V VI VII	B L	Stijl en vorm	Interieurontwikkeling	Binnenafwerkingen (op wanden, plafonds en vloeren) zeggen veel over welvaart, individualiteit en mode. De afwerking is een afspiegeling van de bewoner/de persoon die het gebouw of vertrek gebruikt. Tot nu toe is nog maar fragmentarisch onderzoek gedaan naar Leidse binnenafwerkingen, waardoor er geen duidelijk beeld is van zijn ontwikkeling. In tegenstelling tot de rest van Nederland heeft Leiden gelukkig nog een rijke en gevarieerde en nog goed bewaarde binnenafwerking. Echter, door de ingrijpende bouwtraditie van dit moment worden oude afwerkingen ernstig bedreigd. Het is van belang de binnenafwerkingen in Leiden in kaart te brengen en te vergelijken met het nationale beeld.	Hoe heeft de binnenafwerking in Leiden zich ontwikkeld? Hoe verhouden de verschillende invloeden zich ten opzichte van de verschijningsvorm? Volgde deze decoratie de mode in Nederland op de voet? Is er een relatie tussen de interieurafwerking en de constructie? En wat is de invloed van de opdrachtgever op de interieurafwerking en daarmee samenhangend de keus voor een bepaalde constructie (opdrachtgeverschap en intentie)?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Binnenstad	Fock 2001 Orsel 2007b Orsel 2007d
88	V VI VII	B	Materiaal gebruik Bouw constructies	Materialen en constructies	Aan de hand van de toegepaste materialen en constructies onderzoekt de bouwhistoricus gebouwen en kan op basis daarvan de bouwgeschiedenis vaststellen. Over de ontwikkeling van de toepassing van bouwmaterialen en constructies in Leiden is nog beperkt onderzoek gedaan. Er is daarom grote behoefte aan inzicht hoe er in deze tijdsperiode is gebouwd en hoe dit zich verhoudt tot het regionale en (inter-)nationale kader.	Welke bouwmaterialen en bouwconstructies komen in de loop van de tijd in Leiden voor? Hoe passen de Leidse bouwmaterialen en constructies in het regionale en (inter-) nationale kader en tot welke regio behoort de Leidse bouwtraditie?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering / synthese	L	Binnenstad	
89	V	B	Materiaal gebruik Bouw constructie	Steen of hout?	Er zijn twee onstaansrichtingen voor het Nederlandse huis. De verhouding van het oorspronkelijke stenen huis (globaal oostelijk Nederland) en de verspreiding van het oorspronkelijke houten huis (globaal westelijk Nederland). Dit heeft waarschijnlijk te maken met de ondergrond die in het westen des lands minder stevig is dan in het oosten. Het Leidse huis is dus mogelijk ontstaan vanuit het houten huis.	Vond er in Leiden oorspronkelijk houten of stenen huizenbouw plaats?	B		L	Binnenstad	
90	V	B	Materiaal gebruik	Baksteen	De bakstenen van het Gravensteen zijn, samen met die van Rijnsburg, vooralsnog de oudste van Holland. Onbekend is vooralsnog waar deze baksteenvorm zijn oorsprong heeft. Nader onderzoek naar de herkomst van baksteen, materiaal, dimensie, steenbakkers, etc is nodig. Met de introductie van de baksteen in Leiden en Rijnsburg zou de graaf de baksteen in deze regio hebben geïntroduceerd. Nader regionaal onderzoek naar de introductie van baksteen is wenselijk. De ontwikkeling van de baksteen, na introductie, is nog onduidelijk. Nader onderzoek naar de ontwikkeling van de baksteen in	Waar komt de baksteen van het Gravensteen en Rijnsburg vandaan? Is de baksteen lokaal vervaardigd of is het een importproduct? Waarom heeft deze baksteen dit formaat? Is de Graaf van Holland de stimulator achter deze vroege baksteen? Wat is de ontwikkeling van de baksteen in Leiden in de 13 ^{de} t/m 15 ^{de} eeuw?	B		L	Middeleeuwse stad	Orsel 2011

					Leiden in de 13 ^{de} t/m 15 ^{de} eeuw.						
91	V VI VII	B	Materiaal gebruik	Baksteen	Baksteen behoort tot de oudste door de mens gemaakte bouwmaterialen. De samenstelling van de klei als grondstof en de wijze van het bakken van de steen is in belangrijke mate bepalend voor de kwaliteit van het eindproduct. De grote variëteit in formaten, samenstelling, uiterlijk en kleurschakeringen maakt baksteen een belangrijk materiaal voor de bouwhistorische determinatie. In de categorie baksteen is al veel onderzoek gedaan naar formaten, ontwikkeling en metselwerk, maar nog niet genoeg naar productie en herkomst.	Wat is de ontwikkeling van de baksteen in Leiden in deze periode? Hoe is de Leidse baksteen geproduceerd? Waar is de Leidse baksteen geproduceerd?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Middeleeuwse stad	Orsel 2007c
92	V VI VII	B	Materiaal gebruik	Natuursteen	De Nederlandse bodem levert mergel, vuursteen en ijzeroer. Goede steen om mee te bouwen moest met veel moeite en tegen hoge kosten worden ingevoerd. Daarom zijn slechts de oudste en belangrijkste gebouwen grotendeels uit natuursteen opgetrokken. Natuursteen wordt naar de wijze van ontstaan ingedeeld in drie groepen: stollingsgesteenten, afzettingsgesteenten en metamorfe gesteenten. Niet alle natuursteen is een goede bouwsteen en niet elke natuursteen geschikt voor alle doeleinden. Natuursteen is één van de bouwmaterialen waarmee de bouwhistoricus de bouwgeschiedenis van gebouwen kan bepalen.	Welke soorten natuursteen zijn gebruikt? Waar komt de natuursteen vandaan? Hoe werd de natuursteen toegepast in de gebouwen? Hoe werd natuursteen bewerkt? Hoe werd natuursteen verwerkt? Hoe was de handel in natuursteen georganiseerd?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Binnenstad	
93	V VI VII	B	Materiaal gebruik	Baksteen en natuursteen	De meeste gebouwen in Leiden zijn voornamelijk met muren van baksteen gemetseld. Ogaand werk in natuursteen is zeldzaam. In bepaalde architectuur wordt een mengeling van baksteen en natuursteen gebruikt. Aan de hand van het natuursteengebruik is meer te zeggen over de bouwtradities in Leiden.	Is aan de hand van de soorten steen en de afwerking daarvan te constateren in welke periode het gebruik populair was? Hierbij moet worden gekeken naar de verkrijgbaarheid, architectuur en mode.	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Binnenstad	
94	V VI VII	B	Bouw constructie	Metselverbanden	Er is al veel onderzoek gedaan naar metselverbanden. Het is nodig te kijken of deze onderzoeken geactualiseerd en/of geverifieerd moeten worden. Zoals het onderzoek 'Rijswijkers in Leiden' (BOL20), deze dient gecontroleerd, verfijnd en uitgebreid te worden.	Hoe is de ontwikkeling van metselverbanden? Is het bestaande beeld actueel/correct?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Binnenstad	Orsel 2007c
95	V VI VII	B	Materiaal gebruik	Hout	Hout is in Nederland zeer lang het belangrijkste bouw materiaal geweest, zowel voor de constructie als voor de afwerking. Loofhout komt oorspronkelijk al uit Nederland maar naaldhout moest aanvankelijk uit het noorden van Europa worden gehaald. In de loop van de zestiende eeuw was de loofhoutvoorziening in Nederland echter al aanzienlijk geslonken en moest het vanuit het oosten van Europa worden geïmporteerd. Verschillende soorten hout zijn goed voor verschillende soorten doeleinden. De toepassing van het hout in de stad (in alle facetten) zegt iets over de datering van de betreffende bouwwerken in de stad. Aan de hand van de gebruikte soorten hout, herkomst, verwerking, bewerking, handel en transport van hout, kan de bouwhistoricus een deel van de geschiedenis van het gebouw reconstrueren. Kennis over hout draagt bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over hout dat is toegepast in Leidse bouwwerken.	Welke soorten hout zijn gebruikt? Wat was de herkomst van het hout? Hoe wordt het hout bewerkt? Hoe wordt het hout verwerkt? Hoe was de houthandel georganiseerd in Leiden? Hoe werd het hout getransporteerd?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering / synthese Dendrochronologisch onderzoek	L	Binnenstad	Orsel 2009
96	V VI VII	B	Materiaal gebruik	Glas	Voor de toetreding van licht in gebouwen werden kozijnen toegepast met daarin glas. Als gevolg van technologische verbeteringen kon men steeds grotere ruiten maken en ontwikkelde het vensters zich hierdoor. Kennis over glas draagt bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen	Wat is de ontwikkeling van bouwglas in Leiden? Loopt de ontwikkeling parallel aan de lokale en nationale ontwikkeling? Wat is de ontwikkeling van vensters?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Binnenstad	

					in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over glas dat is toegepast in Leidse bouwwerken.						
97	V VI VII	B O	Bouw constructie <u>Relatie met landschap / hoogtekaart.</u>	Funderingen	Draagconstructies zorgen ervoor dat gebouwen blijven staan en soms, zoals bij dragende muren, maken ze er zelf deel van uit. Dit geldt ook voor funderingen, die bovenal worden aangebracht zodat een gebouw niet zal verzakken. In tegenstelling tot bijvoorbeeld Amsterdam komen in Leiden verzakkingen amper voor. Een eenduidig overzicht van de ontwikkeling van funderingen ontbreekt nog in Leiden. Hierdoor kunnen verschillen met andere steden ook nog niet geduid worden. Informatie over funderingen draagt bovendien bij aan de dateringmogelijkheden van de bebouwing in Leiden en het scheidt een kader waarbinnen nieuw onderzoek plaats kan vinden. Om deze redenen wordt bij zowel bouwhistorisch als archeologisch onderzoek aandacht besteed aan het documenteren en dateren van de gebruikte funderingstechnieken.	Wat voor type funderingen komen voor? Waarom komen er weinig funderingen voor? Is er verschil in fundering bij woonhuizen en 'zwaardere' gebouwen.	I	ontwikkeling chronologieën t.b.v. dateringen	L	Binnenstad	
98	V VI VII	B	Bouw constructie	Kelders	De aanwezigheid van een kelder onder een huis zegt iets over het gebruik van het huis. Een eerste voorlopige synthese over kelders Leiden is al gedaan, maar over het algemeen is nog onvoldoende bekend. Het lijkt er op dat kelders met een tongewelf kenmerkend zijn voor de middeleeuwen en op een aantal hoogelegde plaatsen voorkomen. Het is daarom nodig aandacht te besteden aan de categorisering, typologisering en chronologisering om een duidelijker beeld te krijgen van deze bouwconstructies en de functie ervan.	Kenmerken de middeleeuwse kelders in Leiden zich door een tongewelf? Welke keldervorm komt voor in welke periode en waar? Is er een relatie tussen de vorm van de kelders, de functie en economische ontwikkelingen?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering / synthese	L	Binnenstad	Orsel 2007b
99	V VI VII	B	Bouw constructie	Kelders	De aanlegdiepte van kelders zal vermoedelijk te maken hebben met de grondwaterstand. Zo zijn aan de Breestraat veel kelders te vinden omdat deze straat hoger ligt ten opzichte van bijvoorbeeld het gebied ten noorden van de Rijn. In lager gelegen gebied vinden we geen of lage kelders. Het vervaardigen van een kelderkaart in relatie met een hoogtekaart kan de relatie tussen kelder en ligging verklaren	Wat is de aanlegdiepte van de verschillende type kelders en hoe verhoudt dit zich tot de hoogte van de waterstand en het maaiveld? Wat zijn de historische niveau's in de Leidse binnenstad?	I		L		
100	V VI VII	B	Bouw constructie	Vloerconstructie	Aan de hand van de vorm van de vloerconstructie kan de bouwhistoricus de bouwgeschiedenis vaststellen. In Leiden zijn vloerconstructies tevens plafondconstructies (voor de ruimte eronder). De ontwikkeling van de vloer staat onder invloed van een technologische, decoratieve en architectonische ontwikkeling.	Wat is de ontwikkeling van vloerconstructies in Leiden? Is de ontwikkeling van vloerconstructies beïnvloed door technologische ontwikkelingen? Wat is de ontwikkeling van plafondconstructies en zijn decoratie in Leiden?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering / synthese Dendrochronologisch onderzoek	L	Binnenstad	Orsel 2007b
101	V VI VII	B	Bouw constructie	Muuropeningen	Muuropeningen zijn constructieve gaten om toegang te krijgen tot het gebruiksdeel (voor licht, lucht, mensen en goederen). Om bewoning aangenaam te maken laat men licht in huis. Hoe meer licht hoe beter. De technologische ontwikkeling van glas heeft gezorgd voor de ontwikkeling van vensters ook architectonische ontwikkelingen speelde hierbij een rol. Is dit algemene Nederlandse beeld uit de huidige literatuur ook toepasbaar op Leiden?	Wat is de vorm van de vensters in de gevelopeningen in Leiden en hoe verhoudt dit zich met het nationale kader?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Binnenstad	
102	V VI VII	B	Materiaal gebruik	Kozijnen	Vensterkozijnen kunnen in verschillende materialen worden uitgevoerd. In het zuiden van Nederland zijn ze voornamelijk van natuursteen en in de regio waarin Leiden ligt van hout. Aan de hand van het materiaalgebruik en zijn kenmerkende detaillering zou de	In welk materiaal en met welke detaillering zijn de Leidse vensterkozijnen gemaakt? Tot welke regio behoort de Leidse bouwtraditie op basis van de materialisering en detaillering van de vensterkozijnen?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Binnenstad	

					oorsprong van de kozijnvorm in Leiden kunnen worden achterhaald en daarbij tot welke regionale bouwtraditie Leiden behoort.						
103	V VI VII	B	Bouw constructie	Hang- en sluitwerk	Deuren en ramen dienen afgesloten te kunnen worden tegen bijvoorbeeld kou, tocht of inbraak. Ook wordt er voor deuren en ramen een hangconstructie gehanteerd om open en dicht te kunnen draaien. Er is nog maar weinig bekend over de ontwikkeling van Leids hang- en sluitwerk door de eeuwen heen. Kennis over hang- en sluitwerk draagt bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over hang- en sluitwerk dat is toegepast in Leidse bouwwerken.	Wat is de ontwikkeling van hang- en sluitwerk in Leiden?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Binnenstad	
104	V VI VII	B	Bouw constructie	Kapconstructie	Een van de speerpunten van bouwhistorisch onderzoek in Nederland is kapconstructies. In onderzoek naar kapconstructies in Leiden komt een lokaal beeld naar voren van een ontwikkeling die afwijkt van het landelijk beeld. Kennis over kapconstructies draagt bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de kapconstructies die zijn toegepast in Leidse bouwwerken.	Hoe ontwikkeld de kapconstructie zich in Leiden? Past de ontwikkeling van de Leidse kapconstructies in een regionaal en/of nationaal beeld? Is de ontwikkeling van kapconstructies in Leiden beïnvloed door technische ontwikkelingen?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering / synthese Dendrochronologisch onderzoek	L	Binnenstad	Janse 1989, Orsel 2009
105	V VI VII	B	Bouw constructie	Telmerken	Kappen zijn complexe constructies. Ze werden op de grond gemaakt en ten behoeve van de montage kregen alle onderdelen die tot hetzelfde juk behoorden hetzelfde merkteken. Daarna werden ze in het gebouw weer in elkaar gepast en opgericht. De gebruikte merktekens worden telmerken genoemd en daarvan is op nationaal niveau een ontwikkeling in vastgesteld. Kennis over telmerken draagt bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de telmerken die zijn toegepast in Leidse bouwwerken.	Wat is de ontwikkeling van telmerken in Leiden? Hoe verhoudt dit zich tot de algemene ontwikkeling op regionaal en nationaal niveau?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering / synthese Dendrochronologisch onderzoek	L	Binnenstad	Janse 1989
106	V VI VII	B	Bouw constructie	Relatie dakbedekking en kapconstructie	Dakbedekking zorgt voor een water- en winddichte kap. Over het algemeen is in Nederlandse dakbedekking een historische ontwikkeling te zien van 'zachte' (riet en stro) maar brandgevaarlijke daken naar brandveilige 'harde' (natuursteen leien en keramische dakpannen) daken. In Leiden werd door middel van keuren, maatregelen en subsidies van stadswege dit gestimuleerd. Aangenomen wordt dat er een relatie is tussen de dakbedekking en de constructie van het dak.	Welke materialen werd in Leiden als dakbedekking toegepast? Heeft het soort dakbedekking invloed hebben op de hoofdvorm van het dak, de constructie en de uitvoering? Is er een relatie tussen de dakbedekking en de draagconstructie? Welke invloed hadden de stedelijke maatregelen op het gebruik van zachte en harde dakbedekkingen?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering Dendrochronologisch onderzoek	L	Binnenstad	Janse 1989
107	V VI VII	B	Bouw constructie	Relatie houtconstructie en het timmermansambacht	Houtconstructies zijn uitingen van de ambacht van een timmerman. Dit ambacht is afleesbaar aan verbindingen maar ook aan verwerkingssporen zoals kraslijnen en bewerkingssporen van gereedschap. Informatie over deze sporen draagt bij aan kennis over het timmermansambacht en de dateringsmogelijkheden van de bebouwing in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de relatie tussen het timmerambacht en de houtconstructies	Hoe zijn de houtconstructies gefabriceerd? Welke bewerkingssporen zijn op de Leidse houtconstructies aanwezig? Welke bewerkingssporen horen bij welke gereedschappen?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering Dendrochronologisch onderzoek	L	Binnenstad	
108	V VI VII	B	Bouw constructie	Inwendige constructies	Naast de hoofdconstructies hebben de Leidse gebouwen ook inwendige constructies zoals trappen, schouwen en haarden. Hiernaar is echter nog weinig onderzoek gedaan. Kennis over inwendige constructies draagt bij aan de	Welke inwendige constructies komen in Leiden voor? Wat is de vorm en uitvoering van de inwendige constructies en wat is de ontwikkeling hiervan?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Binnenstad	

					dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de ontwikkeling van de inwendige constructies die zijn toegepast in Leidse bouwwerken.						
109	V VI VII	B	Materiaal gebruik	Hout en handel	Van bouwhout, zoals eiken en grenen, is door dendrochronologisch onderzoek, een wetenschappelijke dateringsmethode, vast stellen wanneer en waar het hout gekapt is. Uit het tot nog toe uitgevoerde dendrochronologische onderzoek is ook gebleken dat vrijwel al het constructiehout importhout is. Deze methode draagt bij aan de dateringsmogelijkheden van de bebouwing in Leiden, maar maakt ook meer duidelijk over bosbouw, houttransport en houthandel.	Waar komt het hout in Leiden vandaan? Is het lokaal of importhout? Hoe komt importhout in Leiden? Wat is de vorm en omvang van de houthandel in Leiden?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering / synthese Dendrochronologisch onderzoek	L	Binnenstad	
110	V VI VII	B	Bouw constructie	Installaties, verwarming	Naast een dak boven het hoofd hadden de mensen behoefte aan verwarmen, koken en verlichten. Deze behoeften hebben hun weerslag in de bebouwing door bijvoorbeeld vuurplaatsen, haarden, schouwen, ovens, kaarsnissen, putten en keukens. Informatie over deze elementen en hun positie draagt bij aan kennis over het gebruik en indeling van de bebouwing in Leiden. Verder draagt dit bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de verwarmingsinstallaties die zijn toegepast in Leidse bouwwerken.	Wat is de ontwikkeling van de verwarming door vuurplaatsen, haarden en schouwen?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Binnenstad	
111	V VI VII	B	Bouw constructie	Installaties, koken	Een onderdeel van het leven was het koken. Hiervoor waren voorzieningen als keukens, met schouwen, ovens, aanrecht en watervoorzieningen aanwezig. Informatie over deze elementen en hun positie draagt bij aan kennis over het gebruik en indeling van de bebouwing in Leiden. Verder draagt dit bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de installaties ten behoeve van het bereiden van eten die zijn toegepast in Leidse bouwwerken.	Wat is de ontwikkeling van installaties ten behoeve van het bereiden van eten?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Binnenstad	
112	V VI VII	B	Bouw constructie	Installaties, water	Het leven werd vereenvoudigd door de beschikking over water, bijvoorbeeld voor koken, drinken en wassen. Voor de watervoorziening waren allerlei elementen in en rond het huis aanwezig. Gedacht kan worden aan waterputten en -kelders, gootstenen, aan- en afvoeren, riolering, toiletten en beerputten. Informatie over deze elementen en hun positie draagt bij aan kennis over het gebruik en indeling van de bebouwing in Leiden. Verder draagt dit bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de installaties die een relatie hebben met water die zijn toegepast in Leidse bouwwerken.	Wat is de ontwikkeling van installaties die met water te maken hebben, zoals waterputten en -kelders, gootstenen, aan- en afvoeren, riolering, toiletten en beerputten?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Binnenstad	
VI	VI		VROEG MODERNE		VROEG MODERNE TIJD	VROEG MODERNE TIJD					
113	VI V	O	Infrastructuur	Gebruik wegen, waterwegen en bruggen	Bestaande wegen en watergangen hebben vaak hun oorsprong in een ver verleden en zijn bovendien bepalend voor de latere stedelijke structuur. Over de ligging, loop en datering van deze structurerende elementen in de stad is echter nog weinig bekend.	Hoe ontwikkelden de infrastructuur zich in zowel de oudste bewoningskernen als in de uitleggebieden? Welke wegen, waterwegen en bruggen waren in welke tijd in gebruik? Waar lagen de ontsluitingswegen van de stad? Hoe oud zijn deze en hoe ontwikkelde de bebouwing zich daarlangs?	I		L	Hele gemeente	
114	VI	O	Groei	Stadsontwikkeling	Na het ontzet van Leiden in 1574 kwam de stad tot bloei,	Welke huizen werden op welke plek in deze	I		L	Middeleeuwse	Oerle 1975

				na 1574	dankzij Vlaamse vluchtelingen die in de textielnijverheid kwamen werken. De stad en het aantal inwoners groeide snel en er was meer woonruimte nodig. Dit maakte een aanleg van nieuwe grachten en singels maar ook demping van sommige (waar vervolgens overheen werd gebouwd) noodzakelijk. Voor de datering van gebouwen is kennis hiervan nodig.	periode gebouwd? Welke nieuwe stegen werden aangelegd? Welke grachten werden gedempd?				stad	
115	VI		Stads verdediging Zie 111 e.a..	Verdedigingswerken	Bij de 17 ^{de} -eeuwse stadsuitleggen werden ook verdedigingswerken aangelegd. Van de aanleg van deze verdedigingswerken zijn allerlei archiefstukken bewaard gebleven waaruit een algemeen beeld van de ontwikkeling is gevormd (Van Oerle, Van Maanen 4 dln). Het is noodzakelijk de kennis hierover te controleren, aan te vullen en/of te verbeteren.	Klopt het beeld van de ontwikkeling van de stadsverdediging?	I			Binnenstad	Oerle 1975
116	VI	O	Percelen	Planmatige perceelontwikkeling	In 1611, 1644 en 1659 is de stad planmatig uitgelegd. Het algemene beeld hiervan is duidelijk door uitvoering van archiefonderzoek. Uit bouwhistorisch onderzoek blijkt echter dat de werkelijke gang van zaken veel minder planmatig was, dan we dachten. Zo zijn er door kleine projectontwikkelaars indertijd meer huizen gebouwd dan oorspronkelijk door de stad uitgegeven percelen. Bouwhistorisch onderzoek kan het beeld van de ontwikkeling van deze gebieden aanscherpen. Gegevens hierover liggen verborgen in de gebouwen.	Klopt het aantal bebouwde percelen met de indertijd uitgegeven percelen? Welke bebouwing staat er op de percelen in de uitbreidingswijken? Hoe verliep de bouwpraktijk na de uitgifte van de percelen in de stadsuitbreidingen?	I		L	Binnenstad	Oerle 1975
117	VI	O	Percelen	Inrichting uitleggebieden	Alhoewel veel geschreven en cartografische bronnen beschikbaar zijn voor de 17 ^e eeuw en later, kunnen archeologisch en bouwhistorisch onderzoek in Leiden toch een belangrijke bijdrage leveren aan de kennis over de 17 ^e -eeuwse uitleggebieden. De kaarten die in deze periode zijn gemaakt, geven in vogelvlucht de gerealiseerde situatie weer. Hoe deze gebieden vervolgens zijn ingericht, is niet altijd bekend. We vermoeden dat delen van de uitleggebieden in de 17 ^e eeuw anders zijn ingericht dan de kaarten ons doen geloven. Al in de 18 ^e eeuw zijn delen van de toenmalige bebouwing gesloopt en al dan niet opnieuw ingericht. Hierdoor ontstonden plaatselijk gaten in de bouwblokken en kregen percelen een andere (vaak kleinschalige en later grootschalige industrie) bestemming. De bekende stadskarten geven hiervan geen duidelijk beeld. Daarnaast is de functie van de individuele percelen niet bekend.	Hoe verliep het gebruik en de ontwikkeling van de bebouwing in de stadsuitleggebieden? Waar stonden woonhuizen en waar was of werd later industrie gerealiseerd? Wat was de fasering van bouw, sloop en herinrichting in het gebied? Hoe werden de terreinen bouwrijp gemaakt?	I		L	17e eeuwse stadsuitbreiding en	
118	VI	O	Stads verdediging	Het beleg van Leiden	Ten tijden van het beleg van Leiden werd rondom de stad een aantal legerkampen of schansen gebouwd. Dergelijke tijdelijke kampementen hebben sporen in de bodem achtergelaten. De locatie van de schansen is op basis van kaartmateriaal globaal te bepalen. Het opsporen van deze schansen en het onderzoeken van de indeling ervan kan enkel door archeologisch onderzoek worden gedaan.	Waar bevonden zich de schansen rondom de stad? Hoe waren de schansen ingedeeld? Zijn er skeletresten aanwezig en wat was de fysieke gesteldheid en de doodsoorzaak van de begravenen? Welke materiële resten zijn in de schansen aanwezig en wat vertelt dit over de uitrusting en het voedsel van de belegeraars?	A		L	Schanslocaties zijn globaal op kaart aan te geven	
119	VI	L	Samenleving	Water- en afvalvoorziening in de nieuwe stadsdelen	Beerputten raakten in veel delen van Leiden buiten gebruik vanaf de 16 ^e eeuw. Het is echter niet duidelijk of de 17 ^e -eeuwse stadsuitbreidingen direct werden aangesloten op een stelsel van rioleringen. Ook ten aanzien van de watervoorziening bestaat onduidelijkheid.	Werden bij de bouw van woningen in de 17e-eeuwse stadsuitbreidingen direct riolen aangelegd? Werden deze voorzieningen collectief aangelegd of was sprake van individuele initiatieven?	A		L	17e eeuwse stadsuitbreiding en	
120	VI V VII		Samenleving	Wooncultuur	Het stadsbeeld staat onder invloed van de wooncultuur. Veranderingen in smaak, zoals een nieuw interieur, type venster, kleurpalet of gevelafsluiting, worden allemaal op individueel niveau doorgevoerd, maar hebben gezamenlijk een enorme invloed op hoe de stad zich	Hoe ontwikkelde het stadsbeeld zich onder invloed van de wooncultuur? Wat is de samenhang tussen het sociale leven en de woning?	I	Architectuurhistorisch onderzoek in relatie met bouwhistorisch en archiefonderzoek		Binnenstad	

					toont. Datzelfde geldt voor veranderingen in het gezins- of sociale leven. Om een beeld te krijgen van wooncultuur is het nodig de woning in samenhang met het sociale leven te onderzoeken.						
121	VI V VII	L	Samenleving	Gilden: invloed op het bouwen (relatie uitingen in objecten)	Tot omstreeks 1800 waren ambachtslieden in de steden verenigd in gilden; beroepsverenigingen met strenge regels die onder verantwoordelijkheid van het stadsbestuur werden uitgevaardigd. Van stad tot stad en van ambacht tot ambacht waren er verschillen in het aantal en de ontwikkeling van gilden. Gilden hanteerden een meester - gezelschap waarbij vaak weinig plaats was voor vernieuwingen. Ook werden aan de toelating tot gilden steeds hogere eisen gesteld. De gezelschap werd vaak (oude) traditionele methoden en technieken aangeleerd. Gilden hadden op die manier ook invloed op materiaalgebruik door de eeuwen heen. Zo zouden gilden in principe vernieuwingen onbewust kunnen hebben tegengewerkt. Het is wenselijk te onderzoeken of de gilden invloed hebben gehad op welke constructieprincipes en materiaalsoorten er werden toegepast.	Is er een verschil tussen de constructieprincipes en materiaalsoorten voor en na de afschaffing van de Gilden? Is er in de tijd van de gilden sprake van traditionele bouwmethodieken en daarbij geen sprake van innovatie? En is er na de afschaffing van de gilden sprake van vernieuwing?	I		L	Binnenstad En uitvalswegen	
122	VI V	L	Samenleving	Onderwijs, kunst en wetenschap	Onderzoek naar de stad als centrum van onderwijs, kunst en wetenschap is een onderwerp van de nationale onderzoeksagenda archeologie. Leiden heeft deze stedelijke functies al van oudsher binnen haar grenzen zoals de universiteit en de Latijnse school.	Hoe heeft de aanwezigheid van de onderwijsinstellingen invloed gehad op het leven en bouwen in de stad?	I			Binnenstad	
123	V VI	L	Samenleving	Ontwikkeling van het Leidse woonhuis	De bebouwing in de binnenstad kenmerkt zich door verschillende huistypes. Vermoedelijk zijn bepaalde huistypes te relateren aan de status van de eigenaar of bewoner.	Wat is de sociale context rondom een bepaald huistype?	B		N	Binnenstad	Orsel 2007b Orsel 2007d
124	VI	L	Economie	Sociaal – economische situatie	Er was geen sociale segregatie op wijkniveau. Die bestond wel, maar op straatniveau of zelfs per straatgedeelte. Een punt dat steeds weer opduikt, is dat de nieuwe wijken bewoond werden door de nieuwkomers. Dit zouden dan arme textielwerkers zijn. De beroepen van de bewoners zijn bekend uit archiefonderzoek De vraag is wat de sociaal-economische situatie van deze nieuwkomers was. Het type gebouw zegt hier waarschijnlijk iets over. Los van de discussie over de (on)mogelijkheden om aan de hand van archeologische vondsten, uit bijvoorbeeld beerputten, de sociale en economische status van de bewoners te duiden, vormen deze contexten wel de enige archeologische bronnen om hier iets over te zeggen en zijn daarmee het onderzoeken zeker waard. Een zoektocht naar enkele gesloten vondstcomplexen in de 17 ^e -eeuwse stadsuitbreidinggebieden is daarmee relevant.	Wat was de daadwerkelijke sociale en economische situatie van de bewoners van deze wijken? Is er een relatie tussen de sociaal-economische situatie van de bewoner/eigenaar en het huistype?	I		L	17e eeuwse stadsuitbreiding en	
125	VI V VII	B	Gebouwtypen in Leiden	Ontwikkeling van het Leidse woonhuis	Er is al veel onderzoek gedaan naar Middeleeuwse en jongere huizen, waardoor in hoofdlijn bekend is dat het Leidse huis door de eeuwen heen een behoorlijke ontwikkeling doormaakt. Nader onderzoek kan dit beeld verder aanvullen, waardoor de ontwikkelingsgeschiedenis van het woonhuis in Leiden verder kan worden ingevuld. Aandacht voor de ontwikkeling van het Leidse woonhuis is daarom noodzakelijk.	Waar liggen bepaalde huistypes en hoe verhoudt de locatie van bepaalde huistypes zich met de inrichting en het gebruik van bepaalde stedelijke gebieden? Welke typen huizen zijn er in Leiden? In welke periode komen bepaalde huistypes voor? Zijn de indeling van bepaalde huistypes aan bepaalde gebruik te koppelen? Waar in de stad liggen bepaalde huistypes? Wat is de oorzaak/aard en ouderdom van verschillende ontwikkelingen van huistypes geweest?	I	Synthese woonhuizen	L	Binnenstad	Orsel 2007b Orsel 2007d
126	VI V	B	Gebouwtypen in Leiden	Ontwikkeling van het Leidse	Het Leidse huis maakt door de eeuwen heen een behoorlijke ontwikkeling door.	Is er bij de opzet van het Leidse huistype een functioneel onderscheid te maken, bijvoorbeeld	I		L	Binnenstad	Orsel 2007b Orsel 2007d

	VII			woonhuis	Door de markt- en handelsfunctie van de stad legden inwoners zich toe op een specialistisch ambacht, waarmee ze zich in de stad in hun levensonderhoud konden voorzien. Deze ambachtelijke specialisatie leidde tot ontwikkeling van specialistische bouwtypen, bijvoorbeeld het 'standaard' 16 ^{de} /17 ^{de} -eeuwse Leidse ambachts- / woonhuis. Informatie over deze ontwikkeling draagt bij aan de kennis over en classificatiemogelijkheden van de woonhuizen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de specialistische ontwikkeling van het Leidse woonhuis.	een functionele ruimte voor het uitoefenen van een ambacht, naast de woonfunctie?					
127	VI V VII	B	Gebouwtypen in Leiden	Bijzondere gebouwen van Leiden	De focus van onderzoek heeft de laatste jaren vooral op huizen gelegen. Andere bouwtypen zijn daardoor onderbelicht gebleven. Er dient meer onderzoek gedaan te worden naar andere bouwtypen zoals: stadhuis, waag, hallen, hofjes, kerken, molens, industrie en buitenplaatsen want ook hier vindt Leiden haar geschiedenis.	Welke bouwtypen komen er in Leiden voor, naast de woonhuizen? Wat is de vorm van deze bouwtypen? Wat is de opzet van deze bouwtypen? Hoe zijn deze gebouwen geconstrueerd? Hoe zijn deze gebouwen vormgegeven? Waar liggen deze bouwtypen in en buiten het stedelijk weefsel? Is de ligging van hofjes is bepaald door de al dan niet wijk-gerelateerde behoefte of door de bezitslokatie en vermogenssituatie van de stichters?	I		L	Binnenstad	
128	VI VII	B	Gebouwtypen in Leiden	Bijzondere gebouwen van Leiden	Het meest algemene huistype uit de late 16 ^{de} en 17 ^{de} eeuw verenigde wonen en ambacht. Later verschuift de nijverheid naar werkplaatsen en fabrieken. Vermoedelijk heeft dit zijn invloed gehad ontstaan of wijzigen van bouwtypen	Hoe verliep de overgang van huisnijverheid via werkplaatsen naar fabrieken? En hoe uitte dit zich in de gebouwen?	I				<u>Orsel 2007d</u>
129	VI V VII	B	Technologie	Instrumenten en gereedschappen	Voor de verschillende soorten bouwtechnieken passen ambachtslieden verschillende soorten instrumenten en gereedschappen (materieel) toe. Deze instrumenten en gereedschappen hebben hun sporen achtergelaten op de gebouwen. Aan de hand van de sporen hiervan kan de bouwhistoricus de gebruikte bouwtechniek en het ambacht duiden. Met deze kennis kunnen vragen over de bouwgeschiedenis van een bouwwerk worden beantwoord. We willen daarom graag meer weten over de materieelontwikkeling en de technologische innovaties die daarmee gepaard gingen.	Welke instrumenten en gereedschappen werden in de Leidse bouwpraktijk gebruikt? Welke bewerkingssporen hebben bepaalde instrumenten en gereedschappen?	I	Synthese	L	Binnenstad	
130	VI V VII	B	Bouweconomie	Bouwkosten	Gebouwen zijn gemaakt met materialen en door mensen. In de middeleeuwen was mankracht goedkoop en het materiaal duur, later ontwikkelde zich dit tot goedkopere materialen maar duurder mankracht. Bij bouwconstructies is het nog onduidelijk of er een relatie is tussen de kosten van manuren en materiaal.	Zijn de oudere constructies arbeidsintensiever geconstrueerd? Is er een verschil tussen de oudere en jongere constructies met betrekking tot de hoeveelheid materiaal?	B		L	Binnenstad	
131	VI V VII	B L	Stijl en vorm	Architectuurontwikkeling	My home is my castle. Deze uitspraak geldt onverminderd voor de Leidse woonhuizen en andere gebouwen. Een huis is in het algemeen het visitekaartje van zijn bewoner. Het gebouw is in architectuur en decoratie een reflectie van de ambities en mogelijkheden van de verschillende bevolkingsgroepen. De ontwikkeling van gevels staat onder invloed van mode, architectuur, maatschappelijke klasse (financiële gesteldheid) en beschikbaarheid van materialen. Een beeld hiervan is geschetst in de Architectuur- en Monumentengids. Maar dit is een beknopt algemeen beeld wat verder zal moeten worden ingevuld. Aandacht voor de vormgeving en afwerking en de invloed van het opdrachtgeverschap is voor deze periode noodzakelijk,	Wat is de ontwikkelingsgeschiedenis van de architectuur en decoratie van de Leidse gebouwen? Wat was de rol van de 'stadsfabriek' hierbij? Welke vormen hebben de Leidse gevels en wat is de ontwikkeling? Welke materialen zijn voor gevels in Leiden gebruikt? Is het materiaalgebruik van invloed op de gevelontwikkeling in Leiden? Wat is de invloed van de opdrachtgever op de vormgeving van zijn gebouw (opdrachtgeverschap en intentie)?	B	Architectuurhistorisch onderzoek in combinatie met bouwhistorisch en archiefonderzoek	L	Binnenstad	<u>Dröge 1996</u>

132	VI V VII	B L	Stijl en vorm	Architectuurontwikkeling	De architecturale vormgeving van gebouwen weespiegelt het zelfbeeld en identiteit van de bewoner of gebruiker. De vormgeving van gebouwen en stad is hierdoor bepaald en het is daarom van belang de invloed hierop van representatie, de cultruele uitwisseling, architectuurkennis en wooncultuur nader te onderzoeken.	Wat is de ideeëngeschiedenis achter de architectuur van representatieve bouwwerken, zoals publieke gebouwen als het stadhuis, waag, enzovoort, of woonhuizen? Wat was de rol van de 'stadsfabriek' hierbij? Hoe is in de zeventiende eeuw de classicistische architectuurtheorie in Leiden verwerkt? Ging de verspreiding van de kennis ervan via voorbeeldboeken, sociale netwerken of een combinatie van beide? Is dit proces vergelijkbaar met andere steden in Nederland of daarbuiten? En leverde het een lokaal, typisch Leids classicisme op? Wat zijn de vormgevingsprincipes van de stadsuitbreidingen en hoe verhouden deze zich tot andere uitleggen in Nederland?	B	Architectuurhistorisch onderzoek in combinatie met bouwhistorisch en archiefonderzoek	L	Binnenstad	
133	VI V VII	B L	Stijl en vorm	Interieurontwikkeling	Binnenafwerkingen (op wanden, plafonds en vloeren) zeggen veel over welvaart, individualiteit en mode. De afwerking is een afspiegeling van de bewoner/de persoon die het gebouw of vertrek gebruikt. Tot nu toe is nog maar fragmentarisch onderzoek gedaan naar Leidse binnenafwerkingen, waardoor er geen duidelijk beeld is van zijn ontwikkeling. In tegenstelling tot de rest van Nederland heeft Leiden gelukkig nog een rijke en gevarieerde en nog goed bewaarde binnenafwerking. Echter, door de ingrijpende bouwtraditie van dit moment worden oude afwerkingen ernstig bedreigd. Het is van belang de binnenafwerkingen in Leiden in kaart te brengen en te vergelijken met het nationale beeld.	Hoe heeft de binnenafwerking in Leiden zich ontwikkeld? Hoe verhouden de verschillende invloeden zich ten opzichte van de verschijningsvorm? Volgde deze decoratie de mode in Nederland op de voet? Is er een relatie tussen de interieurafwerking en de constructie? En wat is de invloed van de opdrachtgever op de interieurafwerking en daarmee samenhangend de keus voor een bepaalde constructie (opdrachtgeverschap en intentie)?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Binnenstad	Fock 2001, Orsel 2007b, Orsel 2007d,
134	VI V VII	B	Materiaal gebruik Bouw constructies	Materialen en constructies	Aan de hand van de toegepaste materialen en constructies onderzoekt de bouwhistoricus gebouwen en kan op basis daarvan de bouwgeschiedenis vaststellen. Naar de ontwikkeling van de toepassing van bouwmaterialen en constructies in Leiden is nog beperkt onderzoek gedaan. Er is daarom grote behoefte aan inzicht hoe er in deze tijdsperiode is gebouwd en hoe dit zich verhoudt tot het regionale en (inter-)nationale kader.	Welke bouwmaterialen en bouwconstructies komen in de loop van de tijd in Leiden voor? Hoe passen de Leidse bouwmaterialen en constructies in het regionale en (inter-) nationale kader en tot welke regio behoort de Leidse bouwtraditie?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering / synthese	L	Binnenstad	
135	VI V VII	B	Materiaal gebruik	Baksteen	Baksteen behoort tot de oudste door de mens gemaakte bouwmaterialen. De samenstelling van de klei als grondstof en de wijze van het bakken van de steen is in belangrijke mate bepalend voor de kwaliteit van het eindproduct. De grote variëteit in formaten, samenstelling, uiterlijk en kleurschakeringen maakt baksteen een belangrijk materiaal voor de bouwhistorische determinatie. In de categorie baksteen is al veel onderzoek gedaan naar formaten, ontwikkeling en metselwerk, maar nog niet genoeg naar productie en herkomst.	Wat is de ontwikkeling van de baksteen in Leiden in deze periode? Hoe is de Leidse baksteen geproduceerd? Waar is de Leidse baksteen geproduceerd?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L		Orsel 2007c
136	VI VI VII	B	Materiaal gebruik	Natuursteen	De Nederlandse bodem levert mergel, vuursteen en ijzeroer. Goede steen om mee te bouwen moest met veel moeite en tegen hoge kosten worden ingevoerd. Daarom zijn slechts de oudste en belangrijkste gebouwen grotendeels uit natuursteen opgetrokken. Natuursteen wordt naar de wijze van ontstaan ingedeeld in drie groepen: stollingsgesteenten, afzettingsgesteenten en metamorfe gesteenten. Niet alle natuursteen is een goede bouwsteen en niet elke natuursteen geschikt voor alle doeleinden. Natuursteen is één van de bouwmaterialen waarmee de	Welke soorten natuursteen zijn gebruikt? Waar komt de natuursteen vandaan? Hoe werd de natuursteen toegepast in de gebouwen? Hoe werd natuursteen bewerkt? Hoe werd natuursteen verwerkt? Hoe was de handel in natuursteen georganiseerd?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Binnenstad	

					bouwhistoricus de bouwgeschiedenis van gebouwen kan bepalen.						
137	VI V VII	B	Materiaal gebruik	Baksteen en natuursteen	De meeste gebouwen in Leiden zijn voornamelijk met muren van baksteen gemetseld. Ogaand werk in natuursteen is zeldzaam. In bepaalde architectuur wordt een mengeling van baksteen en natuursteen gebruikt. Aan de hand van het natuursteengebruik is meer te zeggen over de bouwtradities in Leiden.	Is aan de hand van de soorten steen en de afwerking daarvan te constateren in welke periode het gebruik populair was? Hierbij moet worden gekeken naar de verkrijgbaarheid, architectuur en mode.	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Binnenstad	
138	VI V VII	B	Bouw constructie	Metselverbanden	Er is al veel onderzoek gedaan naar metselverbanden. Het is nodig te kijken of deze onderzoeken geactualiseerd en/of geverifieerd moeten worden. Zoals het onderzoek 'Rijswijkers in Leiden' (BOL20), deze dient gecontroleerd, verfijnd en uitgebreid te worden.	Hoe is de ontwikkeling van metselverbanden? Is het bestaande beeld actueel/correct?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Binnenstad	Orsel 2007c
139	VI V VII	B	Materiaal gebruik	Hout	Hout is in Nederland zeer lang het belangrijkste bouw materiaal geweest, zowel voor de constructie als voor de afwerking. Loofhout komt oorspronkelijk al uit Nederland maar naaldhout moest aanvankelijk uit het noorden van Europa worden gehaald. In de loop van de zestiende eeuw was de loofhoutvoorziening in Nederland echter al aanzienlijk geslonken en moest het vanuit het oosten van Europa worden geïmporteerd. Verschillende soorten hout zijn goed voor verschillende soorten doeleinden. De toepassing van het hout in de stad (in alle facetten) zegt iets over de datering van de betreffende bouwwerken in de stad. Aan de hand van de gebruikte soorten hout, herkomst, verwerking, bewerking, handel en transport van hout, kan de bouwhistoricus een deel van de geschiedenis van het gebouw reconstrueren. Kennis over hout draagt bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over hout dat is toegepast in Leidse bouwwerken.	Welke soorten hout zijn gebruikt? Wat was de herkomst van het hout? Hoe wordt het hout bewerkt? Hoe wordt het hout verwerkt? Hoe was de houthandel georganiseerd in Leiden? Hoe werd het hout getransporteerd?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering / synthese Dendrochronologisch onderzoek	L	Binnenstad	Orsel 2007b Orsel 2009
140	VI V VII	B	Materiaal gebruik	Glas	Voor de toetreding van licht in gebouwen werden kozijnen toegepast met daarin glas. Als gevolg van technologische verbeteringen kon men steeds grotere ruiten maken en ontwikkelde het vensters zich hierdoor. Kennis over glas draagt bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over glas dat is toegepast in Leidse bouwwerken.	Wat is de ontwikkeling van bouwglas in Leiden? Loopt de ontwikkeling parallel aan de lokale en nationale ontwikkeling? Wat is de ontwikkeling van vensters?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Binnenstad	
141	VI V VII	B O	Bouw constructie <u>Relatie met landschap / hoogtekartaar.</u>	Funderingen	Draagconstructies zorgen ervoor dat gebouwen blijven staan en soms, zoals bij dragende muren, maken ze er zelf deel van uit. Dit geldt ook voor funderingen, die bovenal worden aangebracht zodat een gebouw niet zal verzakken. In tegenstelling tot bijvoorbeeld Amsterdam komen in Leiden verzakkingen amper voor. Een eenduidig overzicht van de ontwikkeling van funderingen ontbreekt nog in Leiden. Hierdoor kunnen verschillen met andere steden ook nog niet geduid worden. Informatie over funderingen draagt bovendien bij aan de dateringsmogelijkheden van de bebouwing in Leiden en het schept een kader waarbinnen nieuw onderzoek plaats kan vinden. Om deze redenen wordt bij zowel bouwhistorisch als archeologisch onderzoek aandacht besteed aan het documenteren en dateren van de gebruikte funderingstechnieken.	Wat voor type funderingen komen voor? Waarom komen er weinig funderingen voor? Is er verschil tussen de funderingstypen in de middeleeuwen en die in de zeventiende-eeuwse uitbreidingswijken? Is er verschil in fundering bij woonhuizen en 'zwaardere' gebouwen.	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. dateringen	L	Binnenstad	
142	VI V VII	B	Bouw constructie	Kelders	De aanwezigheid van een kelder onder een huis zegt iets over het gebruik van het huis. Een eerste voorlopige synthese over kelders Leiden is al opgesteld, maar over het algemeen is nog onvoldoende bekend. Het lijkt er op in deze periode enkel nog maar kleine halfverdiepte	Welke keldervorm komt voor in welke periode en waar? Is er een relatie tussen de vorm van de kelders, de functie en economische ontwikkelingen?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering / synthese	L	Binnenstad	Orsel 2007b

					kelders ten behoeve van eigen gebruik voorkomen. Het is daarom nodig aandacht te besteden aan de categorisering, typologisering en chronologisering om een duidelijker beeld te krijgen van deze bouwconstructies en de functie ervan.						
143	VI V VII	B	Bouw constructie	Vloerconstructie	Aan de hand van de vorm van de vloerconstructie kan de bouwhistoricus de bouwgeschiedenis vaststellen. In Leiden zijn vloerconstructies tevens plafondconstructies (voor de ruimte eronder). De ontwikkeling van de vloer staat onder invloed van een technologische, decoratieve en architectonische ontwikkeling.	Wat is de ontwikkeling van vloerconstructies in Leiden? Is de ontwikkeling van vloerconstructies beïnvloed door technologische ontwikkelingen? Wat is de ontwikkeling van plafondconstructies en zijn decoratie in Leiden?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering / synthese Dendrochronologisch onderzoek	L	Binnenstad	Orsel 2007b
144	VI V VII	B	Bouw constructie	Muuropeningen	Muuropeningen zijn constructieve gaten om toegang te krijgen tot het gebruiksdeel (voor licht, lucht, mensen en goederen). Om bewoning aangenaam te maken laat men licht in huis. Hoe meer licht hoe beter. De technologische ontwikkeling van glas heeft gezorgd voor de ontwikkeling van vensters ook architectonische ontwikkelingen speelde hierbij een rol. Is dit algemene Nederlandse beeld uit de huidige literatuur ook toepasbaar op Leiden?	Wat is de vorm van de vensters in de gevelopeningen in Leiden en hoe verhoudt dit zich met het nationale kader?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Binnenstad	
145	VI V VII	B	Materiaal gebruik	Kozijnen	Vensterkozijnen kunnen in verschillende materialen worden uitgevoerd. In het zuiden van Nederland zijn ze voornamelijk van natuursteen en in de regio waarin Leiden ligt van hout. Aan de hand van het materiaalgebruik en zijn kenmerkende detaillering zou de oorsprong van de kozijnvorm in Leiden kunnen worden achterhaald en daarbij tot welke regionale bouwtraditie Leiden behoort.	In welk materiaal en met welke detaillering zijn de Leidse vensterkozijnen gemaakt? Tot welke regio behoort de Leidse bouwtraditie op basis van de materialisering en detaillering van de vensterkozijnen?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Binnenstad	
146	VI V VII	B	Bouw constructie	Hang- en sluitwerk	Deuren en ramen dienen afgesloten te kunnen worden tegen bijvoorbeeld kou, tocht of inbraak. Ook wordt er voor deuren en ramen een hangconstructie gehanteerd om open en dicht te kunnen draaien. Er is nog maar weinig bekend over de ontwikkeling van Leids hang- en sluitwerk door de eeuwen heen. Kennis over hang- en sluitwerk draagt bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over hang- en sluitwerk dat is toegepast in Leidse bouwwerken.	Wat is de ontwikkeling van hang- en sluitwerk in Leiden?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Binnenstad	
147	VI V VII	B	Bouw constructie	Kapconstructie	Een van de speerpunten van bouwhistorisch onderzoek in Nederland is kapconstructies. In onderzoek naar kapconstructies in Leiden komt een lokaal beeld naar voren van een ontwikkeling die afwijkt van het landelijk beeld. Kennis over kapconstructies draagt bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de kapconstructies die zijn toegepast in Leidse bouwwerken.	Hoe ontwikkeld de kapconstructie zich in Leiden? Past de ontwikkeling van de Leidse kapconstructies in een regionaal en/of nationaal beeld? Is de ontwikkeling van kapconstructies in Leiden beïnvloed door technische ontwikkelingen?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering / synthese Dendrochronologisch onderzoek	L	Binnenstad	Janse 1989, Orsel 2009
148	VI V VII	B	Bouw constructie	Telmerken	Kappen zijn complexe constructies. Ze werden op de grond gemaakt en ten behoeve van de montage kregen alle onderdelen die tot hetzelfde juk behoorden hetzelfde merkteken. Daarna werden ze in het gebouw weer in elkaar gepast en opgericht. De gebruikte merktekens worden telmerken genoemd en daarvan is op nationaal niveau een ontwikkeling in vastgesteld. Kennis over telmerken draagt bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de telmerken die zijn toegepast in Leidse bouwwerken.	Wat is de ontwikkeling van telmerken in Leiden? Hoe verhoudt dit zich tot de algemene ontwikkeling op regionaal en nationaal niveau?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering / synthese Dendrochronologisch onderzoek	L	Binnenstad	

149	VI V VII	B	Bouw constructie VI en VII andere constructies?	Relatie dakbedekking en kapconstructie	Dakbedekking zorgt voor een water- en winddichte kap. In Leiden werd door middel van keuren, maatregelen en subsidies van stadswege dit gestimuleerd. Uit de bronnen is bekend dat er een omslag is in het tweede kwart van de 16 ^{de} eeuw van subsidie op daktegels, naar subsidie op dakpannen. In dezelfde periode lijkt er in de kapconstructies in Leiden ook de nokgording als innovatie te worden doorgevoerd. Aangenomen wordt dat er een relatie is tussen de dekbedekking en de constructie van het dak.	Welke materialen werd in Leiden als dekbedekking toegepast? Heeft het soort dakbedekking invloed hebben op de hoofdvorm van het dak, de constructie en de uitvoering? Is er een relatie tussen de dakbedekking en de draagconstructie? Is er een relatie tussen de overgang van daktegels naar pannen en de introductie van de nokgording in de Leidse kapconstructies?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering /synthese Dendrochronologisch onderzoek	L	Binnenstad	
150	VI V VII	B	Bouw constructie	Relatie houtconstructie en het timmermansambacht	Houtconstructies zijn uitingen van de ambacht van een timmerman. Dit ambacht is afleesbaar aan verbindingen maar ook aan verwerkingssporen zoals kraslijnen en bewerkingsporen van gereedschap. Informatie over deze sporen draagt bij aan kennis over het timmermansambacht en de dateringsmogelijkheden van de bebouwing in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de relatie tussen het timmerambacht en de houtconstructies	Hoe zijn de houtconstructies gefabriceerd? Welke bewerkingsporen zijn op de Leidse houtconstructies aanwezig? Welke bewerkingsporen horen bij welke gereedschappen?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering Dendrochronologisch onderzoek	L	Binnenstad	
151	VI V VII	B	Bouw constructie	Inwendige constructies	Naast de hoofdconstructies hebben de Leidse gebouwen ook inwendige constructies zoals trappen, schouwen en haarden. Hiernaar is echter nog weinig onderzoek gedaan. Kennis over inwendige constructies draagt bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de ontwikkeling van de inwendige constructies die zijn toegepast in Leidse bouwwerken.	Welke inwendige constructies komen in Leiden voor? Wat is de vorm en uitvoering van de inwendige constructies en wat is de ontwikkeling hiervan?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Binnenstad	
152	VI V VII	B	Materiaal gebruik	Hout en handel	Van bouw hout, zoals eiken en grenen, is door dendrochronologisch onderzoek, een wetenschappelijke dateringsmethode, vast stellen wanneer en waar het hout gekapt is. Uit het tot nog toe uitgevoerde dendrochronologische onderzoek is ook gebleken dat vrijwel al het constructiehout importhout is. Deze methode draagt bij aan de dateringsmogelijkheden van de bebouwing in Leiden, maar maakt ook meer duidelijk over bosbouw, houttransport en houthandel.	Waar komt het hout in Leiden vandaan? Is het lokaal of importhout? Hoe komt importhout in Leiden? Wat is de vorm en omvang van de houthandel in Leiden?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering / synthese Dendrochronologisch onderzoek	L	Binnenstad	
153	VI V VII	B	Bouw constructie	Installaties, verwarming	Naast een dak boven het hoofd hadden de mensen behoefte aan verwarmen, koken en verlichten. Deze behoeften hebben hun weerslag in de bebouwing door bijvoorbeeld vuurplaatsen, haarden, schouwen, ovens, kaarsnissen, putten en keukens. Informatie over deze elementen en hun positie draagt bij aan kennis over het gebruik en indeling van de bebouwing in Leiden. Verder draagt dit bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de verwarmingsinstallaties die zijn toegepast in Leidse bouwwerken.	Wat is de ontwikkeling van de verwarming door vuurplaatsen, haarden en schouwen?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Binnenstad	
154	VI V VII	B	Bouw constructie	Installaties, koken	Een onderdeel van het leven was het koken. Hiervoor waren voorzieningen als keukens, met schouwen, ovens, aanrecht en watervoorzieningen aanwezig. Informatie over deze elementen en hun positie draagt bij aan kennis over het gebruik en indeling van de bebouwing in Leiden. Verder draagt dit bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de installaties ten behoeve van het bereiden van eten die zijn toegepast in Leidse bouwwerken.	Wat is de ontwikkeling van installaties ten behoeve van het bereiden van eten?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Binnenstad	
155	VI	B	Bouw	Installaties, water	Het leven werd vereenvoudigd door de beschikking over	Wat is de ontwikkeling van installaties die met	I	Ontwikkeling chronologieën	L	Binnenstad	

	V VII		constructie		water, bijvoorbeeld voor koken, drinken en wassen. Voor de watervoorziening waren allerlei elementen in en rond het huis aanwezig. Gedacht kan worden aan waterputten en -kelders, gootstenen, aan- en afvoeren, riolering, toiletten en beerputten. Informatie over deze elementen en hun positie draagt bij aan kennis over het gebruik en indeling van de bebouwing in Leiden. Verder draagt dit bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de installaties die een raltie heben met water die zijn toegepast in Leidse bouwwerken.	water te maken hebben, zoals waterputten en -kelders, gootstenen, aan- en afvoeren, riolering, toiletten en beerputten?		t.b.v. datering			
VII	VII		MODERNE TIJD		MODERNE TIJD - INDUSTRIALISATIE	MODERNE TIJD - INDUSTRIALISATIE					
156	VI V	O	Infrastructuur	Ruimtelijke ontwikkeling	In de moderne tijd vinden binnen de historische stad vinden ingrijpende modernisering plaats, bijvoorbeeld de aanleg van industrie en de hortus. Hiervoor verdwijnt veel historische bebouwing en structuur. Hoewel dit veranderingproces is goed te volgen door middel van ruim voor handen historische bronnen, als plannen, kaarten, foto's en tekeningen kan door middel van bouwhistorisch onderzoek aanvullende informatie worden verzameld. Archeologisch onderzoek heeft e vooral een controlerende en bevestigende rol.	Hoe ontwikkelde de infrastructuur zich in de historische binnenstad onder invloed van de modernisering? Waar stonden woonhuizen en waar was of werd later industrie gerealiseerd? Hoe ontwikkelde de stad zich door de	I			Binnenstad	
157	VII VI	O	Percelen	Inrichting uitleggebieden	In de moderne tijd groeit de stad enorm in omvang en treed de stad buiten de historische singels. Alhoewel dit veranderingproces goed te volgen is door middel van ruim voor handen historische bronnen, als plannen, kaarten, foto's en tekeningen kunnen archeologisch en bouwhistorisch onderzoek toch een belangrijke bijdrage leveren aan de kennis over de moderne uitleggebieden.	Wat waren in deze periode de algemene ruimtelijke ontwikkelingen van de uitbreidingen buiten de singels? Welke functies kregen een plaats in deze nieuwe gebieden en wat was de spreiding? Hoe werden de stadsuitbreidingen en zijn bebouwing vormgegeven, in architectuur, verkaveling- en bebouwingspatronen en percelering? Hoe verliep het gebruik en de ontwikkeling van de bebouwing in de uitbreidingen?	I			Gebied buiten de binnenstad	
158	VII V VI	L	Samenleving	Wooncultuur	Het stadsbeeld staat onder invloed van de wooncultuur. Veranderingen in smaak, zoals een nieuw interieur, type venster, kleurpalet of gevelafsluiting, worden allemaal op individueel niveau doorgevoerd, maar hebben gezamenlijk een enorme invloed op hoe de stad zich toont. Datzelfde geldt voor veranderingen in het gezins- of sociale leven. Om een beeld te krijgen van wooncultuur is het nodig de woning in samenhang met het sociale leven te onderzoeken.	Hoe ontwikkelde het stadsbeeld zich onder invloed van de wooncultuur? Wat is de samenhang tussen het sociale leven en de woning?	I	Architectuurhistorisch onderzoek in relatie met bouwhistorisch en archiefonderzoek		Binnenstad	
159	VII	B L	Samenleving	Wooncultuur	Na 1850 vindt de ontwikkeling van scheiding tussen wonen en bedrijf, winkels en ambachtelijke nijverheid plaats. Deze scheiding leidt tot een ingrijpende wijziging van het stadsbeeld.	Hoe ontwikkeld de scheiding tussen wonen en bedrijf zich in Leiden. Welke invloed heeft de scheiding tuseen wonen en bedrijf op het stadsbeeld van de historische stad?	B	Architectuurhistorisch onderzoek in relatie met bouwhistorisch en archiefonderzoek		Binnenstad	
160	VII	L	Samenleving	Gezondheid	Hoewel de ontwikkelingen in de gezondheidstoestand van de bewoners van de Lage Landen vanaf de Romeinse tijd tot heden weliswaar zo goed mogelijk in kaart zijn gebracht, was de steekproefgrootte van de onderzochte Nederlanders in de periode voorafgaand aan ca. 1250 n.Chr. marginaal. Voor de tweede helft van de 19 ^e eeuw ontbreekt zelfs het onderzoeksmateriaal zelf. Om aan deze 'lacunes' tegemoet te komen, zou fysisch antropologisch skeletonderzoek van menselijke overblijfselen uit de aangegeven perioden zeer welkom zijn. Conclusies over de gezondheidstoestand kunnen dan gebaseerd worden op de gemiddelde levensverwachting, de verworven volwassen lichaamslengte en het voorkomen van ziekelijke	Wat was de gezondheidstoestand van de Leidse/ Nederlandse bevolking gedurende de tweede helft van de 19 ^e eeuw?	A		L	Binnenstad	

					botafwijkingen. De Leidse bevolking is in dit opzicht extra interessant vanwege de relatief laat ingezette (socio-economische) industriële revolutie in de 19 ^e eeuw.						
161	VII	L	Economie	Sociaal – economische situatie	De industrialisatie had ook een keerzijde. De arbeidersbevolking leefde in armoede en onder slechte omstandigheden. Een groot deel bevolkte in de 19 ^{de} - eeuw verkrotte wwoongebieden. Aan deze omstandigheden wordt tegemoet gekomen door de oprichting van woningcorporaties, die woningen voor arbeiders bouwen	Wat was de sociale en economische situatie van de arbeidersbevolking in deze periode? Hoe waren de woonomstandigheden van de arbeiders? In welke type woningen woonde de arbeidersbevolking?	B		L	Binnenstad	
162	VII V VI	B	Gebouwtypen in Leiden	Ontwikkeling van het Leidse woonhuis	Er is al veel onderzoek gedaan naar Middeleeuwse en jongere huizen, waardoor in hoofdlijn bekend is dat het Leidse huis door de eeuwen heen een behoorlijke ontwikkeling doormaakt. Nader onderzoek kan dit beeld verder aanvullen, waardoor de ontwikkelingsgeschiedenis van het woonhuis in Leiden verder kan worden ingevuld. Aandacht voor de ontwikkeling van het Leidse woonhuis is daarom noodzakelijk.	Waar liggen bepaalde huistypes en hoe verhoudt de locatie van bepaalde huistypes zich met de inrichting en het gebruik van bepaalde stedelijke gebieden? Welke typen huizen zijn er in Leiden? In welke periode komen bepaalde huistypes voor? Zijn de indeling van bepaalde huistypes aan bepaalde gebruik te koppelen? Waar in de stad liggen bepaalde huistypes? Wat is de oorzaak/aard en ouderdom van verschillende ontwikkelingen van huistypes geweest?	I	Synthese woonhuizen	L	Gemeente	
163	VII V VI	B	Gebouwtypen in Leiden	Bijzondere gebouwen van Leiden	De focus van onderzoek heeft de laatste jaren vooral op huizen gelegen. Andere gebouwtypen zijn daardoor onderbelicht gebleven. Er dient meer onderzoek gedaan te worden naar andere gebouwtypen zoals: kerken, scholen en industrie want ook hier vindt Leiden haar geschiedenis.	Welke gebouwtypen komen er in Leiden voor, naast de woonhuizen? Wat is de vorm van deze gebouwtypen? Wat is de opzet van deze gebouwtypen? Hoe zijn deze gebouwen geconstrueerd? Hoe zijn deze gebouwen vormgegeven? Waar liggen deze gebouwtypen in en buiten het stedelijk weefsel? Welke industrie is waar gevestigd in Leiden? Hoe zijn industriële gebouwen en complexen gebouwd?	B		L	Gemeente	
164	VII V VI	B	Technologie	Instrumenten en gereedschappen	Voor de verschillende soorten bouwtechnieken passen ambachtslieden verschillende soorten instrumenten en gereedschappen (materieel) toe. Deze instrumenten en gereedschappen hebben hun sporen achtergelaten op de gebouwen. Aan de hand van de sporen hiervan kan de bouwhistoricus de gebruikte bouwtechniek en het ambacht duiden. Met deze kennis kunnen vragen over de bouwgeschiedenis van een bouwwerk worden beantwoord. We willen daarom graag meer weten over de materieelontwikkeling en de technologische innovaties die daarmee gepaard gingen.	Welke instrumenten en gereedschappen werden in de Leidse bouwpraktijk gebruikt? Welke bewerkingssporen hebben bepaalde instrumenten en gereedschappen?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Gemeente	
165	VII V VI	B	Bouweconomie	Bouwkosten	Gebouwen zijn gemaakt met materialen en door mensen. In de middeleeuwen was mankracht goedkoop en het materiaal duur, later ontwikkelde zich dit tot goedkopere materialen maar duurder mankracht. Bij bouwconstructies is het nog onduidelijk of er een relatie is tussen de kosten van manuren en materiaal.	Zijn de oudere constructies arbeidsintensiever geconstrueerd? Is er een verschil tussen de oudere en jongere constructies met betrekking tot de hoeveelheid materiaal?	B		L	Gemeente	
166	VII V VI	B L	Stijl en vorm	Architectuurontwikkeling	My home is my castle. Deze uitspraak geldt onverminderd voor de Leidse woonhuizen en andere gebouwen. Een huis is in het algemeen het visitekaartje van zijn bewoner. Het gebouw is in architectuur en decoratie een reflectie van de ambities en mogelijkheden van de verschillende bevolkingsgroepen. De ontwikkeling van gevels staat onder invloed van mode, architectuur, maatschappelijke klasse (financiële gesteldheid) en beschikbaarheid van materialen. Een beeld hiervan is geschetst in de	Wat is de ontwikkelingsgeschiedenis van de architectuur en decoratie van de Leidse gebouwen? Welke vormen hebben de Leidse gevels en wat is de ontwikkeling? Welke materialen zijn voor gevels in Leiden gebruikt? Is het materiaalgebruik van invloed op de gevelontwikkeling in Leiden?	B	Architectuurhistorisch onderzoek in combinatie met bouwhistorisch en archiefonderzoek	L	Gemeente	

					Architectuur- en Monumentengids. Maar dit is een beknopt algemeen beeld wat verder zal moeten worden ingevuld. Aandacht voor de vormgeving en afwerking en de invloed van het opdrachtgeverschap is voor deze periode noodzakelijk,	Wat is de invloed van de opdrachtgever op de vormgeving van zijn gebouw (opdrachtgeverschap en intentie)?					
167	VII V VI	B L	Stijl en vorm	Architectuurontwikkeling	De architecturale vormgeving van gebouwen weerspiegelt het zelfbeeld en identiteit van de bewoner of gebruiker. De vormgeving van gebouwen en stad is hierdoor bepaald en het is daarom van belang de invloed hierop van representatie, de cultruele uitwisseling, architectuurkennis en wooncultuur nader te onderzoeken.	Wat is de ideeëngeschiedenis achter de architectuur van representatieve bouwwerken, zoals publieke gebouwen als het stadhuis, station en postkantoor, of woonhuizen, winkels, bedrijven, enzovoort? Hoe is in deze periode de architectuurtheorie, en met name de architectuur van het interbellum en de wederopbouw, in Leiden verwerkt? Het modernisme en de verspreiding ervan heeft een uitgesproken internationaal karakter. Hoe verhouden Leidse architecten, stedenbouwkundigen of Leidse bouwwerken uit deze periode zich hiertoe? Is er sprake van een typisch Leids modernisme of is het inwisselbaar met dat van andere Nederlandse of buitenlandse steden? Wat zijn de vormgevingsprincipes van de stadsuitbreidingen en hoe verhouden deze zich tot andere uitleggen in Nederland?	B	Architectuurhistorisch onderzoek in combinatie met bouwhistorisch en archiefonderzoek	L	Binnenstad	
168	VII V VI	B L	Stijl en vorm	Interieurontwikkeling	Binnenafwerkingen (op wanden, plafonds en vloeren) zeggen veel over welvaart, individualiteit en mode. De afwerking is een afspiegeling van de bewoner/de persoon die het gebouw of vertrek gebruikt. Tot nu toe is nog maar fragmentarisch onderzoek gedaan naar Leidse binnenafwerkingen, waardoor er geen duidelijk beeld is van zijn ontwikkeling. In tegenstelling tot de rest van Nederland heeft Leiden gelukkig nog een rijke en gevarieerde en nog goed bewaarde binnenafwerking. Echter, door de ingrijpende bouwtraditie van dit moment worden oude afwerkingen ernstig bedreigd. Het is van belang de binnenafwerkingen in Leiden in kaart te brengen en te vergelijken met het nationale beeld.	Hoe heeft de binnenafwerking in Leiden zich ontwikkeld? Hoe verhouden de verschillende invloeden zich ten opzichte van de verschijningsvorm? Volgde deze decoratie de mode in Nederland op de voet? Is er een relatie tussen de interieurafwerking en de constructie? En wat is de invloed van de opdrachtgever op de interieurafwerking en daarmee samenhangend de keus voor een bepaalde constructie (opdrachtgeverschap en intentie)?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Gemeente	
	VII V VI	B	Materiaal gebruik Bouw constructies	Materialen en constructies	Aan de hand van de toegepaste materialen en constructies onderzoekt de bouwhistoricus gebouwen en kan op basis daarvan de bouwgeschiedenis vaststellen. Naar de ontwikkeling van de toepassing van bouwmaterialen en constructies in Leiden is nog beperkt onderzoek gedaan. Er is daarom grote behoefte aan inzicht hoe er in deze tijdsperiode is gebouwd en hoe dit zich verhoudt tot het regionale en (inter-)nationale kader.	Welke bouwmaterialen en bouwconstructies komen in de loop van de tijd in Leiden voor? Hoe passen de Leidse bouwmaterialen en constructies in het regionale en (inter-) nationale kader en tot welke regio behoort de Leidse bouwtraditie?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering / Synthese		Gemeente	
169	VII V VII	B	Materiaal	Materiaal in de Moderne Tijd	Het proces van de industrialisatie leidt na 1850 tot de opkomst van nieuwe bouwmaterialen (en -constructies), zoals staal, aluminium, zink, beton, cement en kunststoffen. De traditionele materialen en constructies uit de middeleeuwen en vroeg moderne tijd blijven bestaan of worden er door verdrongen. Kennis over de nieuwe materialen draagt bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de modernematerialen die zijn toegepast in Leidse bouwwerken.	Welke bouwmaterialen komen na 1850 in Leiden voor? Verdringen de nieuwe materialen de traditionele? Wat is de ontstaansgeschiedenis van de nieuwe materialen en technieken/constructies? Hoe zag de handel in de nieuwe bouwmaterialen er uit?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Gemeente	
170	VII	B	Materiaal	Materiaal in Moderne Tijd: beton en ijzer	Tijdens de industrialisatie (ca. 1850) kwamen beton en ijzer als nieuw bouw materiaal op. De nieuwe materialen lijken traditionele bouwmaterialen als hout en baksteen te verdringen waarbij ook nieuwe constructies worden	Wanneer wordt beton en /of ijzer voor het eerst in Leiden gebruikt en in welke vorm en constructie manifesteert zich dat? Evenals in historische constructies zijn in de beton- en/of	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Gemeente	

					toegepast.	ijzerconstructies technologische ontwikkelingen zichtbaar. Is dit te verklaren door ontwikkelingen van materialen en/of technische innovaties?					
171	VII	B	Constructie	Constructies in de Moderne Tijd	Het proces van de industrialisatie leidt na 1850 tot de opkomst van nieuwe bouwconstructies en systemen, zoals van ijzer en beton. De traditionele constructies uit de middeleeuwen en vroeg moderne tijd blijven bestaan of worden er door verdrongen. Kennis over de nieuwe constructies draagt bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de moderne constructies die zijn toegepast in Leidse bouwwerken.	Welke moderne bouwconstructies en –systemen zijn toegepast in Leiden en welke ontwikkeling is er? Verdringen de nieuwe constructies de traditionele? Wat is de ontstaansgeschiedenis van de nieuwe technieken, constructies en systemen?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Gemeente	
172	VII	B	Constructie	Invloed Leidse bedrijven op moderne constructies in Moderne Tijd	In de 19 ^{de} en 20 ^{ste} eeuw kende Leiden een bloeiende industrie, met bijvoorbeeld de grofsmederij en de ijzergieterij van Schretlen. Deze bedrijven produceerden ook bouwmaterialen en systemen. In hoeverre dit zijn toepassing heeft gekregen in de Leidse gebouwen is nog onbekend, maar wel te vermoeden. Kennis hierover draagt bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden.	Zijn er producten van Leidse industriële bedrijven, zoals de ijzergieterijen en de grofsmederij in Leiden toegepast? Hebben de Leidse industrieën op lokaal of regionaal niveau een rol in gespeeld in de ontwikkeling van moderne bouwconstructies en –systemen?	B		L	Gemeente	
173	VII V VI	B	Materiaal gebruik	Baksteen	Baksteen behoort tot de oudste door de mens gemaakte bouwmaterialen. De samenstelling van de klei als grondstof en de wijze van het bakken van de steen is in belangrijke mate bepalend voor de kwaliteit van het eindproduct. De grote variëteit in formaten, samenstelling, uiterlijk en kleurschakeringen maakt baksteen een belangrijk materiaal voor de bouwhistorische determinatie. In de categorie baksteen is al veel onderzoek gedaan naar formaten, ontwikkeling en metselwerk, maar nog niet genoeg naar productie en herkomst.	Wat is de ontwikkeling van de baksteen in Leiden in deze periode? Hoe is in deze periode de baksteen toegepast? Waar en hoe is de moderne baksteen geproduceerd?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Gemeente	Orsel 2007c
174	VII VI VII	B	Materiaal gebruik	Natuursteen	De Nederlandse bodem levert mergel, vuursteen en ijzeroer. Goede steen om mee te bouwen moest met veel moeite en tegen hoge kosten worden ingevoerd. Daarom zijn slechts de oudste en belangrijkste gebouwen grotendeels uit natuursteen opgetrokken. Natuursteen wordt naar de wijze van ontstaan ingedeeld in drie groepen: stollingsgesteenten, afzettingsgesteenten en metamorfe gesteenten. Niet alle natuursteen is een goede bouwsteen en niet elke natuursteen geschikt voor alle doeleinden. Natuursteen is één van de bouwmaterialen waarmee de bouwhistoricus de bouwgeschiedenis van gebouwen kan bepalen.	Welke soorten natuursteen zijn gebruikt? Waar komt de natuursteen vandaan? Hoe werd de natuursteen toegepast in de gebouwen? Hoe werd natuursteen bewerkt? Hoe werd natuursteen verwerkt? Hoe was de handel in natuursteen georganiseerd?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Gemeente	
175	VII V VI	B	Materiaal gebruik	Baksteen en natuursteen	De meeste gebouwen in Leiden zijn voornamelijk met muren van baksteen gemetseld. Ogaand werk in natuursteen is zeldzaam. In bepaalde architectuur wordt een mengeling van baksteen en natuursteen gebruikt. Aan de hand van het natuursteengebruik is meer te zeggen over de bouwtradities in Leiden.	Is aan de hand van de soorten steen en de afwerking daarvan te constateren in welke periode het gebruik populair was? Hierbij moet worden gekeken naar de verkrijgbaarheid, architectuur en mode.	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Gemeente	
176	VII V VI	B	Bouw constructie	Metselverbanden	Er is al veel onderzoek gedaan naar metselverbanden. Het is nodig te kijken of deze onderzoeken geactualiseerd en/of geverifieerd moeten worden. Zoals het onderzoek 'Rijswijkers in Leiden' (BOL20), deze dient gecontroleerd, verfijnd en uitgebreid te worden.	Hoe is de ontwikkeling van metselverbanden? Is het bestaande beeld actueel/correct?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Gemeente	
177	VII V VI	B	Materiaal gebruik	Hout	Hout is in Nederland zeer lang het belangrijkste bouw materiaal geweest, zowel voor de constructie als voor de afwerking. Loofhout komt oorspronkelijk al uit Nederland maar naaldhout moest aanvankelijk uit het noorden van Europa worden gehaald. In de loop van de	Welke soorten hout zijn gebruikt? Wat was de herkomst van het hout? Hoe wordt het hout bewerkt? Hoe wordt het hout verwerkt? Hoe was de houthandel georganiseerd in Leiden?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Gemeente	

					zestiende eeuw was de loofhoutvoorziening in Nederland echter al aanzienlijk geslonken en moest het vanuit het oosten van Europa worden geïmporteerd. Verschillende soorten hout zijn goed voor verschillende soorten doeleinden. De toepassing van het hout in de stad (in alle facetten) zegt iets over de datering van de betreffende bouwwerken in de stad. Aan de hand van de gebruikte soorten hout, herkomst, verwerking, bewerking, handel en transport van hout, kan de bouwhistoricus een deel van de geschiedenis van het gebouw reconstrueren. Kennis over hout draagt bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over hout dat is toegepast in Leidse bouwwerken.	Hoe werd het hout getransporteerd?					
178	VII V VI	B	Materiaal gebruik	Glas	Voor de toetreding van licht in gebouwen werden kozijnen toegepast met daarin glas. Als gevolg van technologische verbeteringen kon men steeds grotere ruiten maken en ontwikkelde het vensters zich hierdoor. Kennis over glas draagt bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over glas dat is toegepast in Leidse bouwwerken.	Wat is de ontwikkeling van bouwglas in Leiden? Loopt de ontwikkeling parallel aan de lokale en nationale ontwikkeling? Wat is de ontwikkeling van vensters?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Gemeente	
179	VII V VI	B O	Bouw constructie <u>Relatie met landschap / hoogtekaart.</u>	Funderingen	Draagconstructies zorgen ervoor dat gebouwen blijven staan en soms, zoals bij dragende muren, maken ze er zelf deel van uit. Dit geldt ook voor funderingen, die bovenal worden aangebracht zodat een gebouw niet zal verzakken. Een eenduidig overzicht van de ontwikkeling van funderingen ontbreekt nog in Leiden. Hierdoor kunnen verschillen met andere steden ook nog niet geduid worden. Informatie over funderingen draagt bovendien bij aan de dateringsmogelijkheden van de bebouwing in Leiden en het scheidt een kader waarbinnen nieuw onderzoek plaats kan vinden. Om deze redenen wordt bij zowel bouwhistorisch als archeologisch onderzoek aandacht besteed aan het documenteren en dateren van de gebruikte funderingstechnieken.	Wat voor type funderingen komen voor?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. dateringen	L	Gemeente	
180	VII V VI	B	Bouw constructie	Vloerconstructie	Aan de hand van de vorm van de vloerconstructie kan de bouwhistoricus de bouwgeschiedenis vaststellen. In Leiden zijn vloerconstructies tevens plafondconstructies (voor de ruimte eronder). De ontwikkeling van de vloer staat onder invloed van een technologische, decoratieve en architectonische ontwikkeling.	Wat is de ontwikkeling van vloerconstructies in Leiden? Is de ontwikkeling van vloerconstructies beïnvloed door technologische ontwikkelingen? Wat is de ontwikkeling van plafondconstructies en zijn decoratie in Leiden?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. dateringen	L	Gemeente	
181	VII V VI	B	Bouw constructie	Muuropeningen	Muuropeningen zijn constructieve gaten om toegang te krijgen tot het gebruiksdeel (voor licht, lucht, mensen en goederen). Om bewoning aangenaam te maken laat men licht in huis. Hoe meer licht hoe beter. De technologische ontwikkeling van glas heeft gezorgd voor de ontwikkeling van vensters ook architectonische ontwikkelingen speelde hierbij een rol. Is dit algemene Nederlandse beeld uit de huidige literatuur ook toepasbaar op Leiden?	Wat is de vorm van de vensters in de gevelopeningen in Leiden en hoe verhoudt dit zich met het nationale kader?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. dateringen	L	Gemeente	
182	VII V VI	B	Materiaal gebruik	Kozijnen	Vensterkozijnen kunnen in verschillende materialen worden uitgevoerd. In het zuiden van Nederland zijn ze voornamelijk van natuursteen en in de regio waarin Leiden ligt van hout. Aan de hand van het materiaalgebruik en zijn kenmerkende detaillering zou de oorsprong van de kozijnvorm in Leiden kunnen worden achterhaald en daarbij tot welke regionale bouwtraditie Leiden behoort.	In welk materiaal en met welke detaillering zijn de Leidse vensterkozijnen gemaakt? Tot welke regio behoort de Leidse bouwtraditie op basis van de materialisering en detaillering van de vensterkozijnen?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. dateringen	L	Gemeente	
183	VII V	B	Bouw constructie	Hang- en sluitwerk	Deuren en ramen dienen afgesloten te kunnen worden tegen bijvoorbeeld kou, tocht of inbraak. Ook wordt er	Wat is de ontwikkeling van hang- en sluitwerk in Leiden?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. dateringen	L	Gemeente	

	VI				voor deuren en ramen een hangconstructie gehanteerd om open en dicht te kunnen draaien. Er is nog maar weinig bekend over de ontwikkeling van Leids hang- en sluitwerk door de eeuwen heen. Kennis over hang- en sluitwerk draagt bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over hang- en sluitwerk dat is toegepast in Leidse bouwwerken.						
184	VII V VI	B	Bouw constructie	Kapconstructie	Een van de speerpunten van bouwhistorisch onderzoek in Nederland is kapconstructies. In onderzoek naar kapconstructies in Leiden komt een lokaal beeld naar voren van een ontwikkeling die afwijkt van het landelijk beeld. Kennis over kapconstructies draagt bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de kapconstructies die zijn toegepast in Leidse bouwwerken.	Hoe ontwikkeld de kapconstructie zich in Leiden? Past de ontwikkeling van de Leidse kapconstructies in een regionaal en/of nationaal beeld? Is de ontwikkeling van kapconstructies in Leiden beïnvloed door technische ontwikkelingen?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. dateringen	L	Gemeente	Janse 1989
185	VII V VI	B	Bouw constructie	Telmerken	Kappen zijn complexe constructies. Ze werden op de grond gemaakt en ten behoeve van de montage kregen alle onderdelen die tot hetzelfde juk behoorden hetzelfde merkteken. Daarna werden ze in het gebouw weer in elkaar gepast en opgericht. De gebruikte merktekens worden telmerken genoemd en daarvan is op nationaal niveau een ontwikkeling in vastgesteld. Kennis over telmerken draagt bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de telmerken die zijn toegepast in Leidse bouwwerken.	Wat is de ontwikkeling van telmerken in Leiden? Hoe verhoudt dit zich tot de algemene ontwikkeling op regionaal en nationaal niveau?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. dateringen	L	Gemeente	
186	VII V VI	B	Bouw constructie	Relatie dakbedekking en kapconstructie	Dakbedekking zorgt voor een water- en winddichte kap. Aangenomen wordt dat er een relatie is tussen de dekbedekking en de constructie van het dak.	Welke materialen werd in Leiden als dekbedekking toegepast? Heeft het soort dakbedekking invloed hebben op de hoofdvorm van het dak, de constructie en de uitvoering? Is er een relatie tussen de dakbedekking en de draagconstructie?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. dateringen	L	Gemeente	
187	VII V VI	B	Bouw constructie	Relatie houtconstructie en het timmermansambacht	Houtconstructies zijn uitingen van de ambacht van een timmerman. Dit ambacht is afleesbaar aan verbindingen maar ook aan verwerkingssporen zoals kraslijnen en bewerkingsporen van gereedschap. Informatie over deze sporen draagt bij aan kennis over het timmermansambacht en de dateringsmogelijkheden van de bebouwing in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de relatie tussen het timmerambacht en de houtconstructies	Hoe zijn de houtconstructies gefabriceerd? Welke bewerkingsporen zijn op de Leidse houtconstructies aanwezig? Welke bewerkingsporen horen bij welke gereedschappen?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. dateringen	L	Gemeente	
188	VII V VI	B	Bouw constructie	Inwendige constructies	Naast de hoofdconstructies hebben de Leidse gebouwen ook inwendige constructies zoals trappen, schouwen en haarden. Hiernaar is echter nog weinig onderzoek gedaan. Kennis over inwendige constructies draagt bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de ontwikkeling van de inwendige constructies die zijn toegepast in Leidse bouwwerken.	Welke inwendige constructies komen in Leiden voor? Wat is de vorm en uitvoering van de inwendige constructies en wat is de ontwikkeling hiervan?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. dateringen	L	Gemeente	
189	VII V VI	B	Materiaal gebruik	Hout en handel	Van bouwhout, zoals eiken en grenen, is door dendrochronologisch onderzoek, een wetenschappelijke dateringsmethode, vast stellen wanneer en waar het hout gekapt is. Uit het tot nog toe uitgevoerde	Waar komt het hout in Leiden vandaan? Is het lokaal of importhout? Hoe komt importhout in Leiden? Wat is de vorm en omvang van de houthandel in				Gemeente	

					dendrochronologische onderzoek is ook gebleken dat vrijwel al het constructiehout importhout is. Deze methode draagt bij aan de dateringsmogelijkheden van de bebouwing in Leiden, maar maakt ook meer duidelijk over bosbouw, houttransport en houthandel.	Leiden?					
190	VII V VI	B	Bouw constructie	Installaties, verwarming	Naast een dak boven het hoofd hadden de mensen behoefte aan verwarmen, koken en verlichten. Deze behoeften hebben hun weerslag in de bebouwing door bijvoorbeeld vuurplaatsen, haarden, schouwen, ovens, kaarsnissen, putten en keukens. Informatie over deze elementen en hun positie draagt bij aan kennis over het gebruik en indeling van de bebouwing in Leiden. Verder draagt dit bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de verwarmingsinstallaties die zijn toegepast in Leidse bouwwerken.	Wat is de ontwikkeling van de verwarming door vuurplaatsen, haarden en schouwen en moderne verwarmingsinstallaties?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Gemeente	
191	VII V VI	B	Bouw constructie	Installaties, koken	Een onderdeel van het leven was het koken. Hiervoor waren voorzieningen als keukens, met schouwen, ovens, aanrecht en watervoorzieningen aanwezig. Informatie over deze elementen en hun positie draagt bij aan kennis over het gebruik en indeling van de bebouwing in Leiden. Verder draagt dit bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de installaties ten behoeve van het bereiden van eten die zijn toegepast in Leidse bouwwerken.	Wat is de ontwikkeling van installaties ten behoeve van het bereiden van eten?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Gemeente	
192	VII V VI	B	Bouw constructie	Installaties, water	Het leven werd vereenvoudigd door de beschikking over water, bijvoorbeeld voor koken, drinken en wassen. Voor de watervoorziening waren allerlei elementen in en rond het huis aanwezig. Gedacht kan worden aan waterputten en -kelders, gootstenen, aan- en afvoeren, riolering, toiletten en badkamers. Informatie over deze elementen en hun positie draagt bij aan kennis over het gebruik en indeling van de bebouwing in Leiden. Verder draagt dit bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over de installaties die een relatie hebben met water die zijn toegepast in Leidse bouwwerken.	Wat is de ontwikkeling van installaties die met water te maken hebben, zoals waterputten en -kelders, gootstenen, aan- en afvoeren, riolering, toiletten en badkamers?	I	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Gemeente	
193	VII	B	Bouw constructie	Installaties, electriciteit	Voor het wooncomfort, het laten functioneren van industrie en bijvoorbeeld openbare verlichting, kwam in deze periode de elektrificering in een stroomversnelling. Zo werd in 1907 de stedelijke electriciteitscentrale in gebruik genomen. Informatie over de toepassing van electriciteit draagt bij aan kennis over de datering, gebruik en indeling van de bebouwing in Leiden. Verder draagt dit bij aan de dateringsmogelijkheden van de Leidse gebouwen en aan de kennisopbouw over de geschiedenis van het bouwen in Leiden. Daarom heeft de bouwhistoricus vragen over elektrische installaties die zijn toegepast in Leidse bouwwerken.	Wat is de ontwikkeling van de elektrificering in Leiden? Hoe is opeenvolging van gasverlichting naar elektrische verlichting verlopen? Hoe werden huizen en fabrieken van elektriciteit voorzien? Welke rol speelde de stedelijke electriciteitscentrale hierbij?	B	Ontwikkeling chronologieën t.b.v. datering	L	Gemeente	