

# Landschapsplan gemeente Bergen

[Limburg]

Verkenning van het landschap  
Afwegingskader landschappelijke inpassing





Op de omslag: Het lage Maasterras en de voet van de Maasduinen op het middenterras nabij Heukelom.

### **Samenvatting**

Het meer dan 11.000 hectare grote, langgerekte buitengebied van de gemeente Bergen in noord-Limburg kent een aantal kenmerkende landschappelijke kwaliteiten. Het Maasdal, de rivierduinen en de verschillende grote en kleinere landbouwgebieden zijn de belangrijke beeld dragers. Het concreet benoemen en herkennen van de bouwstenen van deze landschappen, met name groene en cultuurhistorische elementen, vormt de basis van een verantwoorde omgang ermee. In deze rapportage wordt een samenvattend overzicht gegeven van de ontstaansgeschiedenis van het gebied, wordt kort ingegaan op het [regionaal] landschapsbeleid; en wordt een compleet overzicht gegeven van de thans aanwezige landschapselementen.

In het tweede deel wordt aan de hand van een aantal voorbeelden nader ingegaan op het aspect van bebouwing in het buitengebied en de landschappelijke inpassing daarvan. Hiermee wordt gepoogd een leidraad op te stellen voor de bewoners en gebruikers van het buitengebied om zodoende de kwaliteiten van het gebied te behouden en mogelijk verder te ontwikkelen.



Deze houtwal met greppel nabij het Wellsche Meer vormt al sinds lange tijd de grens tussen Nederland en Duitsland. Veel eerder, rond 1540 was dit een "sloot" die ook dienst deed als grens tussen de hertogdommen Gelre en Kleef. Toen was deze watergang al een gekanaliseerde [en van oorsprong natuurlijke] waterloop in het vroegere moeras. De naam is ook oud: de Veener Ley. In het voorjaar van 2013 zijn de populieren op het Duitse deel gekapt, waarna herplant zal plaatsvinden. Deze foto is genomen in het voorjaar van 2012.

## Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1: Oriëntatie	9
1.1 Introductie op de planvorming	9
1.1.1 Aanleiding	9
1.1.2 Areaal	9
1.1.3 Leeswijzer	2
1.2 Geschiedenis	2
1.2.1 Geologie en geomorfologie	2
1.2.2 Ontginningsgeschiedenis	4
1.3 Landschapsbeleid	8
1.3.1 Landelijk en regionaal beleid	8
1.3.2 Uitwerking naar landschapseenheden in Bergen	12
Hoofdstuk 2: Landschappelijke verkenning	16
2.1 Landschappelijke opbouw en dynamiek	16
2.1.1 Het dynamische landschap	16
2.1.2 Dynamiek en cultuurhistorie	17
2.2. Landschappelijke elementen	17
2.2.1 Beschrijving van de “groene” eenheden	17
2.2.2 Karakteristieken per landschapdeel [op basis van huidige inventarisatie]	22
2.2.3 Geomorfologische elementen	26
2.3 Cultuurhistorische landschapsontwikkelingen per landschapstype	26
2.3.1 Hoofdindeling	26
2.3.2 Andere landschappelijke bouwstenen	29
2.3.3 Plaatsen in het landschap met bijzondere cultuurhistorie	29
Hoofdstuk 3: Afwegingskader landschappelijke inpassing	31
3.1 Aanzet tot beleid	31
3.2 Afwegingskaders vanuit het landschap voor ruimtelijke ontwikkelingen	31
3.2.1 Laagterras	32
3.2.2 Midenterras	33
3.2.3 Beekdal Eckeltse Beek	34
3.2.4 Maasduinen	35
3.2.5 Venontginningen	35
3.2.6 Leege heide	36
3.2.7 Ceres	38
3.2.8 Het Meer	38
3.2.9 Tuindorp	39
3.2.10 Walbeckheide	40
3.2.11 Mitigatie door herinrichting elders	41
3.3. Samenvatting en epiloog	42
Bijlagen	43





Ter introductie wordt hieronder een aantal foto's van het huidige landschap in de gemeente Bergen gepresenteerd. Alle foto's in dit rapport dateren uit 2012, tenzij anders vermeld.



foto 1. De teelt van graszoden is binnen de gemeente Bergen, naast asperges en glastuinbouw, een kenmerkende tuinbouwactiviteit.



foto 2. In de afgelopen jaren zijn steeds meer boerderijen in gebruik genomen als woonhuis, zoals hier in Aijen in het Maasdal.



foto 3. In het grootschalige landbouwgebied [LOG] ten westen van Siebengewald komen opmerkelijk veel beplantingselementen voor, vooral als wegbeplanting of erfbeplanting. Niettemin wekt het gebied vaak een zeer open indruk.



foto 5. In het zeer open Wellsch Meer domineert de landbouw, maar visueel hebben de Duitse windmolens een grote invloed op het landschapsbeeld



foto 6. In het van opzet kleinschalige Tuindorp is inmiddels om economische redenen ook naar veel grootschaliger en intensievere tuinbouw omgeschakeld.



foto 7. In de half-open gebieden op het middenterras komt een mozaiek van gebruiksfuncties voor: wonen, bedrijvigheid, intensieve tuinbouw en [hobby]dierhouderij voor.





foto 8. Op sommige boerenerven zijn soms fraaie oude solitaire bomen te vinden.



foto 9. Het Maasdal kent naast vele heggen en hagen ook opgaande bomen en boomgroepen, en vergezichten met fraaie wolkenluchten.



foto 10. De oude akkercomplexen, hier doorsneden door de N271 met zijn karakteristieke oude wegbeplanting van zomereiken en Amerikaanse eiken, bieden door het jaar heen een afwisselend beeld. Op de achtergrond de bosrand van het Nationaal





foto 11. In de gemeente Bergen komen een aantal beken voor, deels gekanaliseerd, die water afvoeren vanuit het Duitse achterland naar de Maas. Hier een stukje van de bovenloop van de Horster beek, die uitmondt in de Eckeltse Beek



foto 12. Het NP de Maasduinen bestaat naast bossen en heideterreinen ook uit vennen, zandverstuivingen en akkers. Het park ligt centraal in de gemeente Bergen en biedt veel verschillende natuur- en recreatiemogelijkheden.



foto 13. Op de overgangen tussen bossen en landbouwgronden komen vaak nog kleinere landbouwkavels voor, waardoor een nostalgisch beeld ontstaat. Maar niet altijd zijn de overgangen tussen landbouwgrond en bos of hei zo geleidelijk.





foto 14. In het hogere deel van het beekdal van de Eckeltse beek ligt nu de golfbaan Bleijenbeek, waardoor een heel ander landschappelijk beeld is ontstaan dan het traditionele beekdallandschap van voorheen.



foto 15. Sommige landschappen veranderen meer dan eens van karakter. Hier het nieuwe bezoekerscentrum van de Maasduinen tussen Nieuw-Bergen en Well. Het is gebouwd op de voormalige sluis. Daarachter is een deel van het Reindersmeer te zien. Van bos- en heide landschap, naar ontginningslandschap, naar industrielandchap, naar natuur- en recreatielandchap.



foto 16. Het recreatiegebied rondom de Maasplassen van de Voorhaven is nog steeds in ontwikkeling. In het voorjaar van 2013 is deze plas er bij aangelegd. Op de achtergrond rechts een grote camping met vele mogelijkheden voor verblijfsrecreatie.

## **Hoofdstuk 1: Oriëntatie**

### **1.1           Introductie op de planvorming**

#### **1.1.1         Aanleiding**

De gemeente Bergen is traditioneel een agrarische gemeente. Het landbouwkundig gebruik heeft, vanaf de allereerste ontginningen in het gebied tot op de hedendaagse veel grootschaliger exploitatie, een aanzienlijk stempel gedrukt op het Bergense landschap. Naast deze, voor de economie van de gemeente traditioneel belangrijke activiteit, speelt het toerisme de afgelopen decennia een steeds belangrijker rol. De ontwikkeling daarvan is destijds door de gemeente Bergen sterk bevorderd en is nog steeds een belangrijk beleidsdoel. De invloed van het toerisme op de verschijningsvorm van het landschap is meestal beperkt, maar soms zeer duidelijk.

Naast de grote en sterke agrarische sector kent de gemeente binnen haar grenzen één van Nederlands Nationale Parken: De Maasduinen; natuur van de hoogste categorie. Binnen het park, dat voor een substantieel deel eigendom van de gemeente Bergen is, wordt volop gewerkt aan verdere kwaliteitsverbetering, zowel op het vlak van natuur- en landschapswaarden als op het vlak van recreatief gebruik van het park. In het voorjaar van 2012 is het gloednieuwe bezoekerscentrum aan het Reindersmeer geopend.

Een andere ontwikkeling die speelt is het gevolg van de schaalvergroting in de landbouw. Steeds meer komen voormalige boerderijen en tuinderijen beschikbaar die vervolgens als burgerwoning worden gebruikt. De kavelinrichting op deze objecten wordt daardoor anders; in ieder geval niet meer economisch functioneel en/of traditioneel agrarisch.

Vanuit landelijk, maar vooral vanuit provinciaal en regionaal beleid, komt de wens naar voren het karakteristieke landschap te behouden en te bewaren. Binnen de landbouwsector speelt een zekere roep om meer duurzaam te produceren, naast de wens vooral economische groei te bewerkstelligen, bijvoorbeeld door voortzetting van het schaalvergrotingsproces en intensivering van de productie. Wat er dan precies bewaard moet worden is natuurlijk wel de vraag.

Het concreet maken van deze wens tot landschapsbehoud en -ontwikkeling is derhalve niet altijd even eenvoudig in concrete maatregelen om te zetten. Vele particulieren en ondernemers zijn hierbij betrokken en niet iedereen denkt er hetzelfde over, of heeft gemeenschappelijke belangen. De gemeentelijke overheid wil in deze graag een stimulerende rol spelen. Zij wil de uitvoering ervan ook graag met betrokken burgers en de verschillende beroeps- en belangengroepen delen. Door kennis en inzicht in de landschappelijke kwaliteiten te geven kan een ieder een goede gesprekspartner voor het landschapsbeleid en -beheer zijn; en er zelfs ook kennis aan bijdragen. Zo kan er een gemeenschappelijk gedragen beleidslijn voor landschapswaarden ontstaan ten faveure van het karakteristieke noord-Limburgse landschap zelf.

Een meer concrete aanleiding voor dit rapport binnen het ambtelijk apparaat van de gemeente Bergen was de wens om te kunnen beschikken over meer praktische en onderbouwde criteria bij landschappelijke inpassingen van ruimtelijke plannen.

In het kader van het nieuwe bestemmingplan buitengebied [2013] zal dit rapport dan ook als leidraad voor concrete maatregelen fungeren. Inhoudelijk is er echter nog zeker uitbreiding denkbaar. Niet zozeer in de grote lijnen, maar juist in de detaillering. Daarbij valt te denken aan het [uitputtend] benoemen van meer plaatsen met een bijzondere cultuurhistorie, of speciale aandacht voor de inrichting van de verschillende overgangen tussen dorpen, agrarische gronden, recreatie- en natuurgebieden.

#### **1.1.2         Areaal**

Niet alle gronden zijn in het kader van dit rapport geïnventariseerd. Vanwege een enigszins beperkt budget en tijd was een totale inventarisatie niet mogelijk. Het belangrijkste onderdeel; de agrarische gronden, het gebied met de meeste dynamiek, is in zijn geheel bekeken. Dat wil zeggen



inclusief alle daar voorkomende lanen, solitaire bomen, bosjes, hagen en andere beplantingen. Niet bekeken zijn alle natuurterreinen binnen het NP en alle gebieden binnen de verschillende bebouwde kommen. Deze laatste twee groepen zijn op zich niet zo “vatbaar” voor visueel ruimtelijk, landschappelijk beleid.

Op basis van de inventarisatie is een indeling gemaakt in landschappelijke eenheden. Een overzichtkaart is opgenomen in Figuur 14 in paragraaf 1.3, alsmede in bijlage 1. In deze paragraaf en daarna wordt verder ingegaan op deze indeling, waarbij ook de geomorfologie en de ontginningsgeschiedenis als criteria zijn gebruikt.

### 1.1.3 Leeswijzer

Dit rapport is opgebouwd uit drie hoofdstukken. In het *eerste hoofdstuk, oriëntatie*, wordt besproken wat de aanleiding is om te komen tot dit plan, en worden verder op hoofdlijnen een introductie gegeven op de groene[cultuur]geschiedenis van het gebied en het vigerende landschapsbeleid. Aan het eind van dit hoofdstuk wordt één en ander uitgewerkt in een nadere indeling van landschapstypen binnen de gemeente.

Het *tweede hoofdstuk, landschappelijke verkenning*, zoomt verder in op de aanwezige landschappelijke waarden. De verschillende elementen en de lokale landschapstypen worden verder besproken om zo concreet grip te krijgen op de samenstellende delen van het landschap en andere aspecten.

In het *derde hoofdstuk, afwegingskader landschappelijke inpassing*, wordt tenslotte, voornamelijk aan de hand van de eerder onderscheiden landschapstypen, concreet aangegeven welke mogelijkheden er zijn om de landschappelijke waarden te onderhouden, en om richtlijnen mee te geven in geval van ruimtelijke ontwikkelingen in een bepaald deelgebied.

De tekst is zoveel mogelijk voorzien van foto- en kaartmateriaal. In *de bijlagen* tenslotte zijn enkele tabellen en diagrammen opgenomen, waaronder een begrippenlijst en een korte literatuuropgave. In de bijlage is ook de inventarisatie van groenelementen [voorjaar 2012] opgenomen, alsmede enkele uitwerkingen daarvan.

## 1.2 Geschiedenis

### 1.2.1 Geologie en geomorfologie

Misschien wel het meest kenmerkende voor het gebied is de driedeling [in vormen] van het landschap: de Maas in zijn huidige bedding, de hoger gelegen rivierduinen en het vlakke oudere rivierterras. Deze drie gordels lopen evenwijdig aan de Maas, ongeveer van zuid naar noord. De Maas en de vroegere Rijn hebben de ontwikkeling van de huidige vormen veroorzaakt, door zand en leemafzettingen en ook door weer uitschuren van rivierdalen [terrassen]. Daarnaast heeft het landijs deze oude rivierafzettingen opgestuwd [zoals tijdens het Saalien<sup>1</sup>, meer dan 100.000 jaar geleden; te zien bij Mook]. Veel later nog zijn, aan het begin van het Holoceen, zo'n 10.000 jaar geleden, rivierduinen gevormd.



Figuur 1. Dwarsdoorsnede van de drie landschappelijke gordels, ter hoogte van Nieuw-Bergen. Van links naar rechts: De Maas in zijn huidige bedding [1], middenterras met rivierduinen [2], pleistoceen middenterras [3], ouder Rijn terras [4].

[bron: B&I plan NP de Maasduinen]

<sup>1</sup> Voor een geologische en archeologische tijdschaal zie bijlage 2.

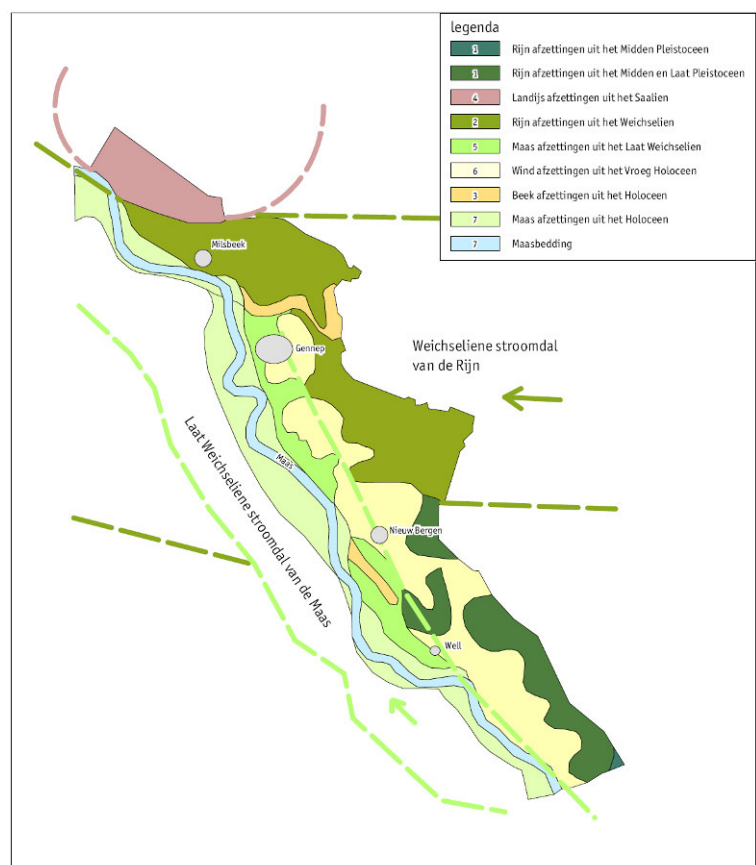
Het proces van rivierafzettingen heeft zich hier dus al vele honderdduizenden jaren afgespeeld. Na de vorming van de stuwwallen in midden Nederland zijn opnieuw jongere terrasvlaktes ontstaan, gevormd door de destijds vlechtende rivieren Rijn en Maas. Vlakke geulen [Horster beek] en zandbanken [Grote Horst] zijn daar bijvoorbeeld tussen Nieuw-Bergen en Siebengewald nog van terug te vinden. De Kendel en de Niers zijn te beschouwen als oude stroomgeulen van een Rijntak. Al deze landvormende processen vonden plaats onder zeer koude omstandigheden in de laatste ijstijd, het Weichselien. Er was sprake van een vrijwel blijvend bevroren bodem en weinig begroeiing; toendra-achtige omstandigheden derhalve.

Later, omstreeks het Boreaal, zijn vanuit het toenmalige Maasdal zanden opgestoven en langdurig verplaatst, wat tot vorming van hoge paraboolduinen leidde. In het warmere Atlanticum raakten de duinen begroeid en stopte de verstuuving. Het huidige Maasdal ["laagterras"] is van alle gronden het jongst. Nog steeds vinden hierin nieuwe afzettingen plaats.

Op de geologische kaart [Figuur 2] is dit alles qua locatie goed te zien. De oudste rivierafzettingen liggen in het zuidoosten van het gebied. Het zijn Rijnafzettingen uit het midden en laat Pleistoceen. Deze afzettingen laten door latere erosie geen fluviatiele vormen zien. Voor een deel zijn deze afzettingen weer opgeruimd en in het laat Pleistoceen [Weichselien] weer opgevuld toen de hoofdgeulen van Rijn en Maas ter plekke een wat westelijker loop kregen. De scherpe scheiding hiertussen ligt net ten noordoosten van Nieuw-Bergen. Wellicht is de afbuiging veroorzaakt door het oprukkende landijs en de daardoor gevormde stuwwal, die overigens later weer door de rivier deels is ondergraven.

Nog later heeft de Maas globaal zijn huidige tracé gevonden en ook daar afzettingen gevormd dan wel zich een stroomgeul uitgesleten.

Door beide rivieren zijn dus in de afgelopen vroege perioden voornamelijk dikke pakketten grove en grindhoudende zanden afgezet. In latere rustiger periodes werden door de Maas en ook de Niers en de Kendel, die gingen meandereren, ook oeverwallen en klei- en leempakketten afgezet. In het drogere pre-Boreaal was het droog en koel en kon zoals gezegd vanuit het huidige Maasdal door winderosie de vorming van duinen plaatsvinden. Door deze duinvorming werd het lage middenterras vrijwel geheel afgescheiden van het Maasdal zelf, waardoor er op dat middenterras een groot moeras ontstond met lokaal ook veenvorming. Ook in het hogere duingebied kwam dit voor op plaatsen waar leemlagen in laagtes in de ondergrond voor waterstagnatie zorgden.

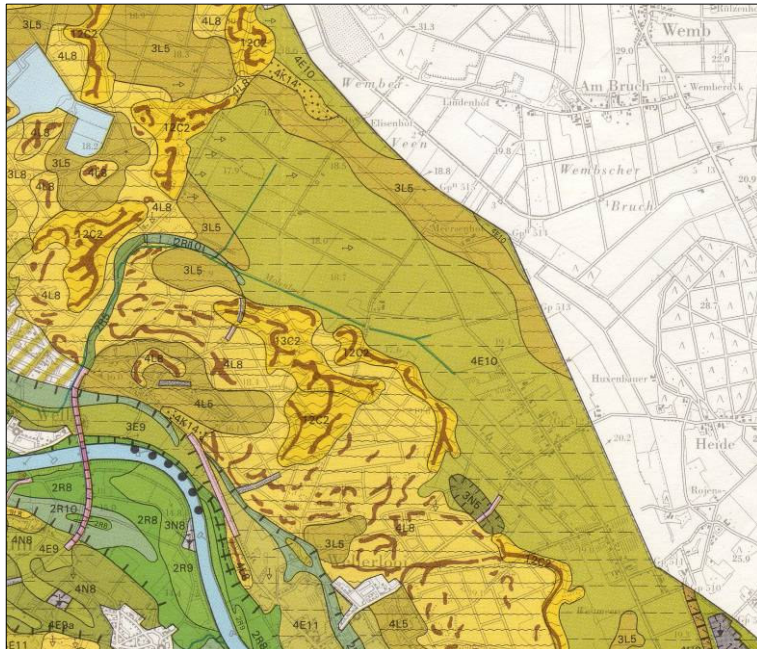


Figuur 2. Geologie van de verschillende rivierafzettingen [overgenomen uit RAAP, 2007. De cijfers in de legenda zijn niet in deze tekst overgenomen.]



In het Holoceen is door invloed van de mens, zoals door overbeweiding, op plaatsen herverstuiving opgetreden. Nog steeds zijn in het gebied enkele actieve stuifzanden aanwezig. Er zijn grote delen van de moerassen en natte heides ontgonnen. Ook zijn vennen ontwaterd en daarbij veelal min of meer geëgaliseerd. Op sommige akkers heeft potstalbemesting plaatsgevonden. Grote delen van de landbouwgronden zijn vervolgens steeds sterker gedraineerd [bijvoorbeeld met een ruilverkaveling] ten behoeve van het landbouwkundig gebruik.

Op de onderstaande geomorfologische kaart [Figuur 3] is de huidige situatie van landvormen goed te zien.



Figuur 3. De geomorfologie rond het Wellsche Meer. Het laagterras, de huidige Maasbedding is de heldere groen kleuren aangegeven. Het middenteras, met het Wells Meer en Tuindorp, is olijfgroen ingekleurd. De gegraven ontwatering, de Molenbeek, is goed te zien en loopt door de rivierduinen [geel, toppen in bruin] naar de Maas. De paraboolduinen zijn in gele tinten aangegeven, waarbij de kammen van de duinen als bruine vlekken te zien zijn. Het Reindersmeer, linksboven, is nog in ontwikkeling. [geomorfologische kaart van Nederland, blad 52, Venlo]

## 1.2.2 Ontginningsgeschiedenis

### Prehistorie

De oudste bewoningssporen in de regio zijn gevonden nabij Mook en Gennepe: op en nabij de stuwwal en nabij de Niers. Het zijn gebruiksvoorwerpen van jagers-verzamelaars uit de Salien, zo'n 150.000 jaar geleden. In die tijd verbleven Neanderthalers semi-permanent in noordwest Europa. Bewoningssporen uit het laat-Paleolithicum zijn er niet; wellicht was door de toendra-achtige omstandigheden bewoning vrijwel onmogelijk. De eerste sporen die weer zijn gevonden dateren uit het Mesolithicum: 10.000 tot 8.000 jaar geleden; bij Plasmolen en Milsbeek. Door afwisseling van warmere en koudere perioden was de toendra vervangen door een taiga-achtige vegetatie met dennen en berken, met bijbehorende grote zoogdieren als eland, hert, zwijn en oerrund. Mensen trokken rond en hadden tijdelijke kampementen, bijvoorbeeld op oeverwallen langs de Maas. Wat later werd het klimaat nog beter en verschenen bossoorten als eik, hazelaar en els. Beekdalen groeiden dicht; door vernatting ontstond veen. Hoewel de mensen nog steeds leefden van planten en vruchten, visvangst en jacht werd langduriger op een plaats verbleven. Van deze mesolitische verblijfplaatsen zijn er binnen de gemeente Bergen nog een aantal vindplaatsen, onder andere langs de Horsterbeek.

In de laatste periode van de Steentijd, het Neolithicum [7.000-4.000 jaar geleden], kwam de introductie van de landbouw. De locatiekeuze werd bepaald door de geschiktheid voor akkers. Bossen werden [met vuurstenen bijlen!] gekapt en er ontstonden grasvlaktes. Deze overgang van gebruik naar beïnvloeding van de omgeving was waarschijnlijk langdurig. In het Maasdal kwamen beide systemen in deze periode naast elkaar voor. Tenminste vanaf het midden-Neolithicum zijn in het gebied boeren op de hogere delen aanwezig geweest. Deze zogenaamde Michelsbergcultuur kenmerkte zich door alleenstaande boerderijen, waar omheen akkers werden aangelegd. Uitputting van de akker betekende verplaatsing van de boerderij. Naast de landbouw was er ook jacht en visvangst als voedselvoorziening. Een grafheuvel op de Hamert dateert uit deze Neolithische periode.

Ook is er een vondst van een vuistbijl bij Wellerlooi en zijn er vindplaatsen ten westen van Siebengewald.

Kenmerkend voor de Bronstijd is de introductie van metalen werktuigen, die een intensievere landbouw mogelijk maakten. Er vond een toenemende ontbossing plaats van het dan aanwezige eiken-berkenbos. Door begrazing ontstonden de eerste heidevelden. Er zijn uit de Bronstijd echter relatief weinig vondsten gedaan; het aardewerk uit die periode is bros en gemakkelijk verweerbaar. Wel zijn uit verschillende natte plaatsen wapenvondsten bekend.



Figuur 4. Replica van een nederzetting uit de IJzertijd [hier nagebouwd in Dongen].

In de latere IJzertijd veranderde het klimaat nauwelijks, maar nam door de verdergaande ontbossing het areaal akkers en heidevelden sterk toe. Door uitputting van gronden bleef verplaatsen van erven noodzakelijk. Voorwaarde voor een permanente bewoning was dus een voldoende areaal potentiële vruchtbare of te cultiveren grond. Dit was langs de Maas wel het geval. Uit deze periode dateren ook urnenvelden [zoals op de Hamert, met o.a. het “Vorstengraf” uit de vroege IJzertijd]; eerste grotere en later meer kleinere “familie” grafvelden. Een markteconomie, zoals de zuidelijker Kelten die kenden, was er echter nog niet. Op de Bergerheide schijnt nog één akkercomplex [raatakker, ook wel Celtic field genoemd] mogelijk te liggen.

#### Romeinse tijd en de Middeleeuwen

In de Romeinse tijd werd nog doelmatiger met het landschap omgegaan, hetgeen leidde tot een nog verdere teruggang van het bosareaal. De bewoning concentreerde zich in kleine gehuchten aan de rand van akkercomplexen. Ook ontstonden villacomplexen voor de maatschappelijke bovenlaag. Een dergelijke villa is bekend uit Afferden, nabij de monding van Eckeltse beek in de Maas op het middenterras. Vermoedelijk heeft op de oostoever van de Maas een Romeinse weg gelopen die Maastricht met Nijmegen verbond. Verder waren er Romeinse wegen van Tongeren naar Nijmegen op de westoever van de Maas [met een brug tussen Cuijk en Middelaar], en van Heerlen naar Xanten op de oostoever.

Na de Romeinse periode omstreeks 450 treedt een economische teruggang op door ontvolking en volksverhuizingen. Op veel plaatsen neemt de bosgroei weer toe. Dat was echter niet van lange duur want natte beek- en rivierdalen werden later weer omgezet in graslanden. Na 1200 nam het areaal heide [droge en natte heide, vennen, struweel] sterk toe ten koste van bos: het begin van een grote agrarische expansie. In de late Middeleeuwen werden deze ook minder gunstig gelegen, armere gronden ontgonnen; zogenaamde kamptongingen. Dit proces leidde er toe dat aan het eind van de Middeleeuwen grote delen van het middenterras en het Maasdal in landbouwkundig gebruik was genomen. Middeleeuwse vindplaatsen bevinden zich door het hele gebied heen, hier vooral langs de terrasrand langs de Maas. Ook oude bewoningskernen hebben veelal een Middeleeuwse oorsprong.

Na de Middeleeuwen ging de ontginning van de natte delen van het landschap door. Er werden op systematische wijze watergangen aangelegd. Elzenbos veranderde in weidegrond; vennen en hoogvenen werden uitgeturfd. De grote arealen heide speelden een belangrijke rol in het potstalsysteem. Ook werden om of na bij ontginningen schansen aangelegd ter verdediging tegen plunderslaars; zowel Staatsen als Spanjaarden. Schansen bestonden uit een buitengracht en een daar binnen gelegen wal. Soms sloten schansen aan op ondoordringbare moerasgebieden. Omwallingen werden echter ook als vee- en wildkering aangelegd.

Dergelijke middeleeuwse ontginningslocaties zijn te vinden ten westen van Siebengewald. Ten zuiden ligt natuurlijk de ruïne Bleijenbeek. Het “oudste” Bleijenbeek was als een omgrachte boerderij gebouwd in de 14<sup>e</sup> eeuw. Aan het eind van die eeuw werd het gesloopt en begon de bouw van een echt kasteel. Het kasteel ligt langs de Eckeltse Beek, die eerder in de 14<sup>e</sup> eeuw was uitgegraven voor afwatering van de veen-ontginningen in het achterland.

“Nog verder naar het oosten, tegen de grens, lagen enkele gehuchten en boerderijen te midden van bossen, heidevelden en moerassen: Siebengewald [1326 *zeuenghe waet*], Kreftenheye, Flieraij [1346 *Vlider zaele*], Vrij [1390 *inghen Vrede*], Lakei, de Ekkelt [1363 *Eckel*] en de Kleine en Grote Horst. De meeste zullen in de 14<sup>e</sup> en 15<sup>e</sup> eeuw als kampboerderij zijn begonnen. Van de Grote Horst [...] wordt in 1473 gemeld dat het was gelegen alomme in der heyden.  
[Uit Renes, 1999]

### De nieuwe tijd

De genoemde oude ontginningen zijn op basis van de Tranchotkaart [omstreeks 1800] nog goed te reconstrueren en daarmee ook in het veld terug te vinden. Als voorbeeld wordt verwezen naar Figuur 5, waarop Flieraij en de Vrij zijn geprojecteerd op een overigens recente luchtfoto. In het veld zijn wegen, bosjes en ook wallen herkenbaar en bewaard gebleven. In het gebied ten westen hiervan is ontgonnen door een grootschaliger broekontginning met slagen; een moerasontwatering door middel van vele parallelle sloten. De richting van de slagen is bewaard gebleven in de Gochse Dijk. Deze ontginning liep ver naar het oosten door, o.a. langs de Veener Ley, de huidige grens met Duitsland.

Het verdient wellicht aanbeveling om deze interessante ontginningsgeschiedenis eens nauwkeurig nader te onderzoeken; ook in het veld.



Figuur 5. De oude begrenzing van de ontginningen de Vrij en Flieraij.

Een latere grote ontginning in het gebied lag zuidelijker, rondom het Wellsch Meer, destijds eigendom van de gemeente Bergen. In dit grote moeras werd reeds in de 15<sup>e</sup> eeuw turf gestoken. In de 19<sup>e</sup> eeuw werd er ook vee ingeschaard. Verder was er een eendenkooi; er werd op paling gestroopt en er werden medicinale bloedzuigers gevangen.

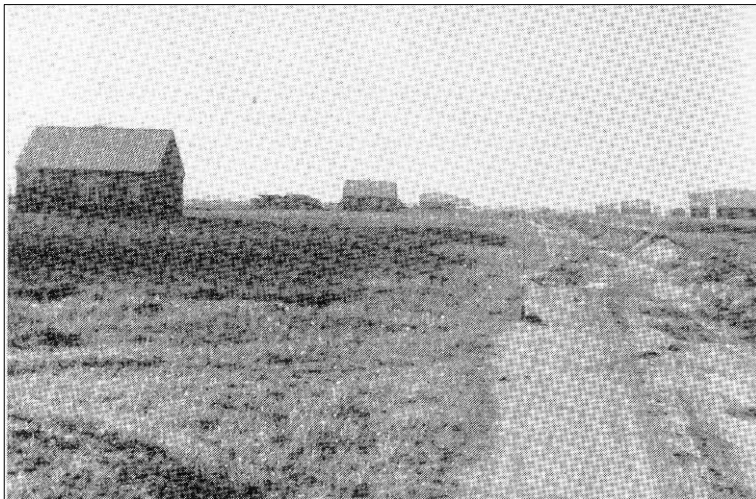
In 1901 pachtte Ignaz van Ophoven, telg uit een roemrijke familie van grootgrondbezitters en ontginners, het Wellsch meer voor een periode van 40 jaren. Hij deed er echter weinig mee, en hij deed zijn rechten over aan zijn zuster Philomena van Ophoven. Zij pakte de ontginning krachtadig



aan. Er werd een diepe sloot gegraven door de rivierduinen richting Well om water af te voeren. Daarna werd met de paardenploeg het gehele gebied in cultuur gebracht. Philomena kocht ook net over de grens een stuk grond, de Elizenhof. Doordat nu het bedrijf aan beide zijden van de grens lag kon ze een erkenning als tractaatbedrijf verwerven; ze kon daardoor vrij in Duitsland als in Nederland handelen. Er werden veel producten geteeld, zoals vlas, kool, augurken, bieten, graan en ook pootaardappelen. Uiteindelijk verkocht de familie het bedrijf in 1979; Philomena was reeds in 1942 overleden.

Deze grootschalige ontginning is grotendeels in oorspronkelijke vorm bewaard. Ook de droge eendenkooi is nog aan de opgaande bomen te herkennen. De teelt bestaat momenteel vooral uit graszoden en bloemplanten. De vlakke openheid van deze ontginning is daardoor nog steeds karakteristiek.

De pacht van de gronden in het zuidelijk deel vererfden na het overlijden van Philomena naar haar zuster, mevrouw Bertha Jaeger-van Ophoven. Deze pacht liep af in 1946. In 1945 bleef het terrein braak liggen door de oorlogshandelingen: geen waterafvoer en het gevaar van landmijnen. Mevrouw Jaeger verkocht de opstallen in 1946 aan de gemeente Bergen. Deze ontwikkelde samen met de LLTB hier vervolgens een tuinbouwcentrum. Grond werd uitgegeven in betrekkelijk kleine kavels, en zo ontstond Tuindorp Wellerlooi.



Figuur 6. Wellerlooi in 1947; op kleine kavels verzezen de eerste eenvoudige tuindershuizen.

Na de Tweede Wereldoorlog werden lokaal ontginningen in versneld tempo doorgezet met behulp van de nieuwe technieken; veel van de vencomplexen waren echter al voor WOII ontgonnen. Tegelijk vonden op reeds ontgonnen landbouwgebieden ruilverkavelingen plaats, waarbij ook de minder rationeel verkavelde gebieden opnieuw volgens de moderne maatstaven werden ingericht. Eventueel nog aanwezige lokale verschillen in de bodem werden zoveel mogelijk opgeheven, door diepploegen, ophogen, egaliseren en ontwateren. Door de ruilverkavelingen, de verbeterde ontwateringstechnieken en hoge mestgiften konden de bestaande gronden steeds intensiever worden gebruikt.

In Bergen startte een ruilverkaveling voor de gehele gemeente in 1954. De procedure duurde lang [vooral vanwege de planning en mogelijk zuidelijker tracé van de aansluiting RW 77 bij Heijen; destijds nog onderdeel van de gemeente Bergen] en werd uiteindelijk goedgekeurd in 1968. Een belangrijk doel was de ontwatering van de percelen op het middenterras, die 's winters vaak vrijwel blank stonden, te verbeteren. Verder zijn percelen geruild en vergroot en kwam een eind aan een aantal zeer kleine bedrijven. De maat voor economische zelfstandigheid was een bedrijfsomvang van tenminste 20 hectare met 60 melkkoeien.

Uit deze periode stamt ook de aanleg van de Ceresweg [1967] en de Toeristenweg. Hierdoor werd het grensgebied, met veel voor dergelijke gebieden doodlopende wegen, definitief ontsloten vanaf hoeve Ceres bij de Eckeltse Beek tot aan Tuindorp. In het gebied zijn oudere bomen zoveel mogelijk gespaard, en zijn vooral veel wegbeplantingen aangelegd, alsook overhoekjes bebost.

Veel van het oorspronkelijke kleinschalige en gevarieerde cultuurlandschap is door het intensievere gebruik steeds meer een éénvormig, open landschap met een grootschalige verkaveling geworden. Alleen de allernatste en allerdroogste gronden zijn niet [meer] intensief in gebruik door de mens.

Deze gebieden vormen nu het natuurlandschap; grotendeels binnen het Nationaal Park. De laatste 10-20 jaar breidt de oppervlakte natuur wat uit doordat cultuurland binnen het NP weer wordt omgezet in natuur.

Uit het bovenstaande globale overzicht blijkt agrarische en cultuurhistorische rode draad te lopen van de eerste landbouwgebruik uit de Steentijd, via de Middeleeuwse ontginningen van de vochtiger gronden naar tegenwoordige agrarisch landgebruik vanuit verschillende ontginningsfasen. Dat geldt ook, via een zekere omweg, voor de natuurterreinen binnen het NP de Maasduinen: bosontginningen, woeste grond en heide, verstuiwingen, herbebossingen, venontginningen en thans natuurherstelprojecten. Het huidige landschap is daardoor met recht een cultuurlandschap te noemen, een landschap dat tot stand is gekomen door het gebruik door boeren.

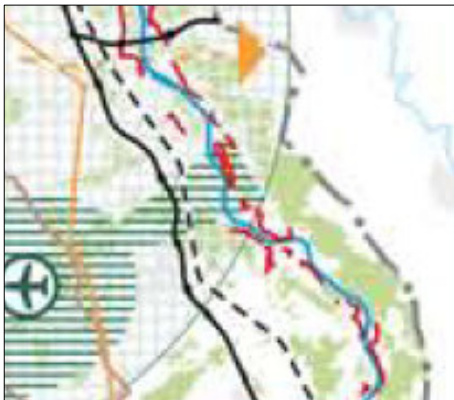
### 1.3 Landschapsbeleid

#### 1.3.1 Landelijk en regionaal beleid

##### Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Nota Ruimte was een strategische nota op hoofdlijnen, die vanaf 2005/2006 de basis was voor het rijksbeleid. Deze nota is inmiddels in 2012 vervangen door een nieuwe nota, de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte [SlenR]. Hierin wordt de koers drastisch verlegd. Het Rijk laat de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk bij diegene die het aangaat [burgers en bedrijven], laat het meer over aan gemeenten en provincies ['decentraal, tenzij...'] en komt de gebruiker centraal te staan. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Naast een zestal infrastructuurbelangen worden ook belangen voor de kwaliteit voor de leefomgeving genoemd: Verbeteren van milieukwaliteit, waterveiligheid, behoud internationaal belangwekkende cultuurhistorie [Unesco] en overleven flora en fauna [EHS]. Buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid en kunnen regionaal maatwerk leveren.

De verantwoordelijkheid voor de afstemming tussen verstedelijking en groene ruimte op regionale schaal laat het Rijk over aan de provincies. Daartoe schaft het Rijk het landschapsbeleid af en beperkt het rijksregimes in het natuurdomein.



Figuur 7. Detail uit de kaart nationale ruimtelijke hoofdstructuur van de SlenR 2012. In groen de Nationale herijkte Ecologische Hoofdstructuur op land. Gearceerd een zone met militaire beperkingen, een militaire luchthaven en een radarverstoringgebied. Verder is de primaire waterkering langs de Maas een Rijkstaak [in rood].

##### Provinciaal Omgevingsplan Limburg

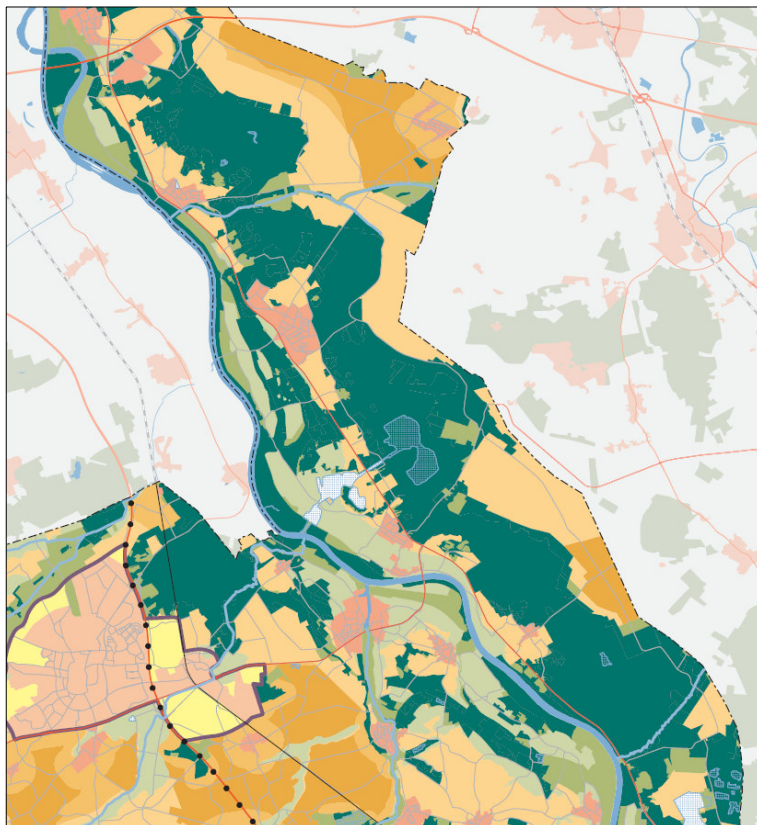
Het Provinciaal Omgevingsplan Limburg kortweg POL2006 is tegelijkertijd een streekplan, provinciaal waterhuishoudingsplan en provinciaal milieubeleidsplan. Het bevat de hoofdlijnen van het provinciaal verkeers- en vervoersplan en vormt een economisch beleidskader op hoofdlijnen, voor zover het fysieke aspecten van zorg, cultuur en sociale ontwikkelingen betreft. Het POL2006 kan ook al beschouwd worden als de structuurvisie op grond waarvan de wetsvoorstellen voor nieuwe ruimtelijke wetgeving door provincie opgesteld moeten worden sinds de inwerkingtreding van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening. Het POL2006 is een actualisering van het voorgaande POL [2001].

Het POL onderscheidt voor Limburg negen verschillende perspectieven. In elk perspectief ligt de nadruk op een andere functie. Voor het buitengebied van Bergen zijn van belang P1 [bos- en natuurgebied], P2 [provinciaal Ontwikkelgebied groen [POG], voornamelijk landbouwgebieden en

gebieden met natuurwaarden], P3 [watersystemen; in het Maasdal vormt de Beleidslijn Grote Rivieren voor gebieden in dit perspectief een belangrijk regulerend instrument; verder de stroomgebiedsvisies van het waterschap Peel en Maasvallei], P4 [verbrede landbouweconomie, ook andere landschapswaarden]. P5a biedt ontwikkelingsruimte voor landbouw en toerisme, P5b is een landbouwontwikkelingsgebied. Zie verder Figuur 8.

Binnen het provinciaal beleid is Tuindorp aangewezen als concentratiegebied glastuinbouw; nabij Siebengewald is een bijzondere landbouw ontwikkelingsgebied (LOG) voor nieuwvestiging intensieve veehouderijen.

Naast deze categorieën onderscheidt de provincie Limburg een provinciale hoofdstructuur. Dit zijn gebieden waar de provincie Limburg voor zichzelf of als vertegenwoordiger van de rijksoverheid extra aandacht en middelen wil inzetten. Deze gebieden hebben vaak een bovenregionaal belang of er is sprake van een complexe situatie. Deze kaart komt globaal overeen met de SlenR.



Figuur 8. POL2006, actualisatie 2010. P1 is donkergroen, P2 is olijfgroen, P3 is lichtgroen, P4 is vitaal landelijk gebied, P5a is licht oranje, P5b is donkeroranje. Plattelandskernen zijn roze.

### Ruimte voor de Rivier

Het beleidskader Ruimte voor de Rivier omvat de Maas en het direct aangrenzende gebied. Ruimte voor de Rivier staat in het teken van waterafvoer en waterberging. Het Maasdal zelf wordt vooral gebruikt voor de rundveehouderij en heeft daarnaast een natuurfunctie. Intensieve functies komen in het gebied op beperkte schaal voor.

Er zijn momenteel 4 plannen in verschillende stadia van realisatie, van noord naar zuid: nevengeul Afferden, Heukelomse beek, Maaspark Well en Waarden Wellerlooi.

In het streefbeeld voor 2015 zijn intensieve, niet-grondgebonden functies nagenoeg verdwenen. Via de uitvoering van het project Zandmaas biedt het gebied meer ruimte aan water en worden kades verhoogd. Zo worden woon- en werkgebieden beschermd tegen hoogwaterpieken. Er is een robuuste ecologische structuur gecreëerd en er is een aangepaste en attractieve structuur ontstaan voor de grondgebonden landbouw en de recreatie.





Figuur 9. De verschillende herinrichtingsprojecten in het Maasdal

#### Landschapskader Noord- en Midden Limburg

In het provinciale rapport Landschapskader Noord - en Midden Limburg worden handvatten gegeven ter verhoging van de verschillende in dit deel van Limburg aanwezige landschappelijke kwaliteiten om daarmee de dagelijkse leefomgeving van vele mensen en ook van planten en dieren een kwaliteitsimpuls te geven. Dit gebeurt o.a. door landschappelijke kwaliteiten te benoemen en te beschrijven aan welke eisen eventuele nieuwe functies [bijvoorbeeld vestigingen] zouden moeten voldoen. Gemeenten kunnen dit rapport gebruiken als basis voor de ontwikkeling van landschapsontwikkelingsplannen, maar ook bijvoorbeeld voor structuurvisies, stedelijke uitbreidingen en natuurontwikkelingsplannen. Er worden verschillende landschapstypen in uitgewerkt. Voor deze rapportage zullen zij als kader gebruikt worden; zij zijn derhalve meegenomen in de uitwerking in paragraaf 3.2.

In het landschapskader wordt ingegaan op de gebruikelijke landschapsvormende aspecten: het natuurlijk fundament, het menselijk gebruik door de jaren heen; en tenslotte op het visueel-ruimtelijk aspect aan de hand van kenmerkende verhoudingen tussen open ruimte en “massa”, zoals bos of bebouwing. Als uitwerking wordt ingegaan op tektoniek en sedimentatie, en verder op latere erosie, veenvorming en het effect van menselijk handelen. Voorbeelden van dergelijke activiteiten zijn ontwateringen, ophogingen en [veen]ontgravingen. In het landschap is op veel plaatsen nog goed herkenbaar hoe onze voorouders in en van het landschap hebben geleefd en hoe zij het landschap hebben gevormd en gebruikt.

Er wordt een indeling in vier categorieën gemaakt: Bos- en mozaïeklandschap, dalenlandschap, cultuurlandschap en stedelijk landschap. Deze laatste is voor Bergen niet zozeer relevant; maar wellicht later als er nader kan worden ingegaan op het landschap rond oude dorpskernen. Voorbeelden in de eerste categorie zijn de meeste natuurterreinen, met een gering areaal bebouwing en een veelal besloten karakter. Binnen de tweede categorie passen het Maasdal en het beekdal van de Eckeltse beek. De Molenbeek en het Gelderns kanaal zijn gegraven als waterlossing en daardoor niet als een natuurlijk beekdal op te vatten. Tenslotte worden voor dit gebied cultuurlandschappen onderscheiden als velden, kampen en oude graslanden, droge en natte heideontginningen en veen ontginningen.

Beleidsmatig worden vier uitgangspunten aangegeven: natuurlijk fundament als basis, versterken laagdynamische structuur [= gebruik groene en blauwe elementen], de juiste functie op de juiste plek [en de rol van Ruimtelijke Ordening hierbij] en, relevant voor hoofdstuk 2: Vernieuwen waar nodig (zie onderstaand kader).

**Vernieuwen waar nodig.** In Noord- en Midden-Limburg komen gebieden voor met een hoge dichtheid aan paardenweitjes, kleine kassencomplexen, particuliere woningen en andere meer stedelijke functies. Soms zijn deze gebieden dusdanig verrommeld en verdicht, dat het oorspronkelijke landschapstype niet of nauwelijks herkenbaar is, maar er ook geen duidelijk nieuw landschap is ontstaan. Om deze gebieden aan te pakken, is een proces van vernieuwing wenselijk. Het doel bij het vernieuwen van deze landschappen is omvorming tot aantrekkelijke landschappen met ruimte voor bebouwing, recreatie en natuur. Groot probleem daarbij is vaak de versnipperde eigendomssituatie. Het vernieuwingsproces, waarbij met groen een kwaliteitsimpuls wordt beoogd, vergt voor iedere plek een andere opgave:

- ♦ door de overheersende functie te accepteren en eventueel gecontroleerd uit te breiden [verder verdichten, verrommeling terugdringen];
- ♦ door terug te keren naar het oorspronkelijke landschapstype [actief verrommeling en verdichting terugdringen/verwijderen, met herstel van het onderliggende landschap].

[Uit Landschapskader Noord- en Midden-Limburg, 2009]

Tenslotte wordt een aantal aanbevelingen gedaan om het landschap een kwaliteitsimpuls te geven. Dit wordt per landschapstype verder uitgewerkt, ook in de aanwezigheid of hoedanigheid van karakteristieke elementen en structuren. Verder worden ontwikkelingsmogelijkheden geschetst. Bij de meeste landschapstypen wordt ingegaan op de rol van bebouwing en de aard van de [erf] beplanting daarbij. De ontwikkelingsmogelijkheden qua groene elementen per landschapstype wordt in een schema aangegeven, zie onderstaande Figuur 10.

Landschapselementen		Landschapstypen									
		bos- en mo- zaiek	rivierdal	beekdal	velden	kampen en oude grasla- den	droge heide ontginning	natte heide- ontginning	veenontgin- ning	plateau- ontginning	
<b>vlak</b>	Bosjes<5ha										
	Graanakkertje										
	Hoogstamboomgaard										
	Bloemrijk gras/hooiland										
<b>lijn</b>	Houtwal/singel										
	Bomenrij/laan										
	Knotbomenrij										
	Kruidenrijke strook/akkerrand										
	Natuurvriendelijke oever										
	Heggen										
<b>punt</b>	Solitaire boom										
	Poel										

Voorkeur  
 Mogelijk  
 Niet passend, m.u.v. erfbeplanting

Figuur 10. Wenselijkheid van landschapselementen per landschapstype [uit Landschapskader c.a., 2009]

### Gemeentelijke landschapsvisie

De gemeente Bergen beschikt over een Structuurvisie waarin ruimtelijke vraagstukken die spelen middels gebiedsgericht maatwerk zijn op te lossen. Inmiddels is de Structuurvisie+ hét gemeentelijke regie-instrument geworden en legt het de basis voor kostenverhaal. Het kostenverhaal komt voort uit het Limburgs Kwaliteitsmenu [LKM]. Het LKM is gebaseerd op het idee

dat bebouwingsontwikkelingen in het buitengebied leiden tot verlies van omgevingskwaliteit en dat dit verlies op een kwalitatieve manier wordt gecompenseerd. De doelstelling van het LKM is dan ook het combineren van ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied met het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit in Limburg.

In de Structuurvisie+ wordt verwezen naar het Landschapsplan als zijnde het plan dat dient als leidraad bij het opstellen van een landschappelijke inpassingsplan en als toetsingsinstrument. Tevens is het Landschapsplan in de Structuurvisie+ aangeduid als een project dat in aanmerking voor een bijdrage ruimtelijke ontwikkeling. Hiertoe zijn in het Landschapsplan 5 locaties geselecteerd; zie bijlage 8. Voornoemde bijdrage komt voort uit de af te sluiten anterieure exploitatieovereenkomsten en zal worden gebruikt om de kwaliteit van het buitengebied te verbeteren en de aanwezige natuur-, landschappelijke, ruimtelijke en functionele waarden te versterken.

Als een mogelijk vervolg op dit landschapsplan is het te bedoeling om te komen tot aanbevelingen voor beeldkwaliteit voor met name de inpassing van erven. De landschappelijke elementen die daarvoor kunnen worden toegepast zijn reeds in dit deel van het landschapsplan in hoofdstuk 3 opgenomen.

### **1.3.2 Uitwerking naar landschapseenheden in Bergen**

Op basis van de aanwezige inzichten in de abiotiek en de landschapsgeschiedenis [boeren, cultuurhistorie] is een praktische uitwerking te maken van een landschappelijke indeling binnen de gemeente Bergen. Een dergelijke clustering heeft tot doel kenmerken te benoemen, waaraan vervolgens geadviseerd of getoetst kan worden of bepaalde inrichtingsmaatregelen, zoals aanbrengen van beplantingen of het “inpassen” van nieuwe of bestaande bebouwing de landschappelijke kwaliteit verbeteren, of juist niet.

Een dergelijke clustering is natuurlijk enigszins arbitrair. Als landschappelijke eenheden te klein worden is de kans groot dat verzand gaat worden in de details. Als eenheden te groot gekozen worden is het resultaat veelal te globaal.

Belangrijke landschappelijke eenheden als velden en ook kampen komen vrijwel alle op het middenterras voor, maar niet uitsluitend. Ook op de overgang van middenterras naar de rivierduinen zijn dergelijke ontginningen te vinden. Er is daarom ervoor gekozen deze elementen als extra “laag” aan een eenheid toe te voegen, en dus niet in eerste instantie als op zich staande eenheid. Dat geldt ook voor de ontginningsgeschiedenis. Ook deze is als te onderscheiden laag [als arcering] aan de landschapseenheid toegevoegd.

De keuze in de clustering is dus in eerste instantie geografisch van aard. Hiermee wordt getracht de herkenbaarheid van de “plek” te bevorderen en de landschappelijke eenheden daardoor minder abstract te maken.

De cultuurhistorie is verder nog aangevuld door enkele oude elementen expliciet op de kaart te zetten. Daarvoor is de grens van “omstreeks 1800” gekozen. Dat kan praktisch vrij gemakkelijk, omdat de kaart uit die tijd, de Tranchotkaart, van uitzonderlijke kwaliteit is en zeer veel details weergeeft over de landgebruik en de topografie. Daarbij komt dat de 19<sup>e</sup> eeuw gezien kan worden als een omslag in de maatschappij: de industriële revolutie en de daaraan gekoppelde inzet van machines om land te bewerken. In deze eeuw blijkt het mogelijk grotere ontginningen uit te gaan voeren. De toepassing van kunstmest aan het eind van deze eeuw maakte de omslag van het traditionele potstalsysteem naar een gemechaniseerde grootschalige landbouw compleet. De elementen die op die Tranchotkaart te vinden zijn waarschijnlijk alle nog kenmerkend voor hun vroeg-Middeleeuwse, eerdere of latere oorsprong. Als voorbeeld hieronder een kaartuitsnede van het gebied nabij Siebengewald zoals in Figuur 11 te zien is: de Tranchot-topografie waar overheen de huidige belijning is aangebracht.



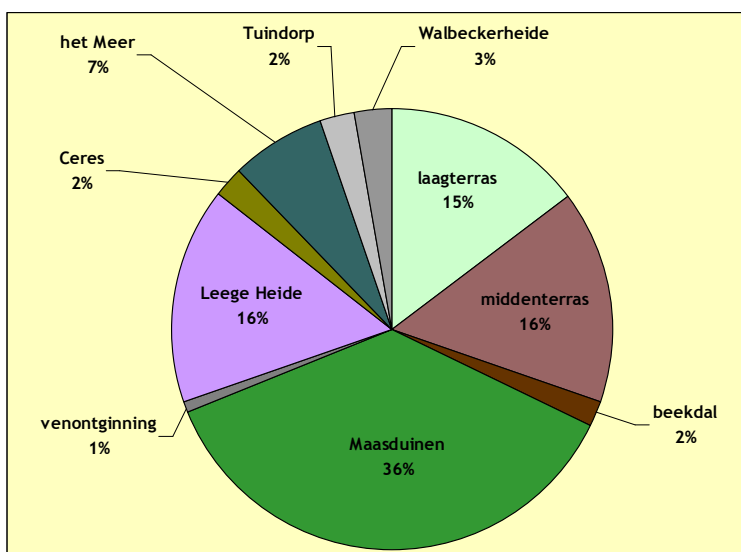


Figuur 11. De Tranchotkaart met daarop geprojecteerd de huidige belijning; uitsnede net ten westen van Siebengewald.

De aandacht voor cultuurhistorie benadrukt de waarden die karakteristiek zijn voor het landschap en daarmee landschappelijke kwaliteit vertegenwoordigen. We hebben er daarom voor gekozen om de meer dan 100 jaar oude elementen nadrukkelijk in de inventarisatie van landschapselementen te benoemen.

Uiteindelijk geeft dat een indeling zoals weergegeven op de kaart, Figuur 14. Duidelijk is de zonering parallel aan de Maas, de rivier die het landschap zozeer bepaald heeft. Het *laagterras* is de eerste te onderscheiden eenheid. Daarna natuurlijk het *midenterras*, en daarvan het deel dat direct aansluit op het laagterras, en inclusief de aanzet van de rivierduinen. In dit gedeelte komen ook de velden voor, als “oude akkers” aangeduid. De eenheid *Maasduinen* volgt de begrenzing van het NP. Daarbinnen zijn wel als eenheid enkele *venontginningen* aangegeven. De Maasduinen worden doorsneden door het *beekdal van de Eckeltse beek*. Tenslotte worden nog een viertal ontginningen aangegeven op het nattere deel van het midenterras; van noord naar zuid: de *Leege heide* rondom Siebengewald, *Ceres* ten noorden van Nieuw-Bergen, *het Meer* en de tuinbouwkolonie *Tuindorp* ter hoogte van Well en Wellerlooi en tenslotte in het uiterste zuiden de *Walbeckerheide*. Deze namen zijn gekozen op basis van oude toponiemen [plaatsnamen] zoals deze bijvoorbeeld op de Tranchotkaart zijn vermeld.

De ontginningperiodes zijn op de kaart door middel van een arcering aangegeven. Oude bewoningsplaatsen, dat wil zeggen van vóór 1800, zijn ook symbolisch weergegeven met een ster.



Op basis van deze indeling is een verdeling naar oppervlakte te maken [zie Figuur 12 en ook bijlage 4]. Duidelijk springen er de vier grotere eenheden uit: het laagterras, het midenterras, de Maasduinen en de Leege heide. Deze laatste vormt natuurlijk in gebruik een cluster met de overige landbouwgebieden.

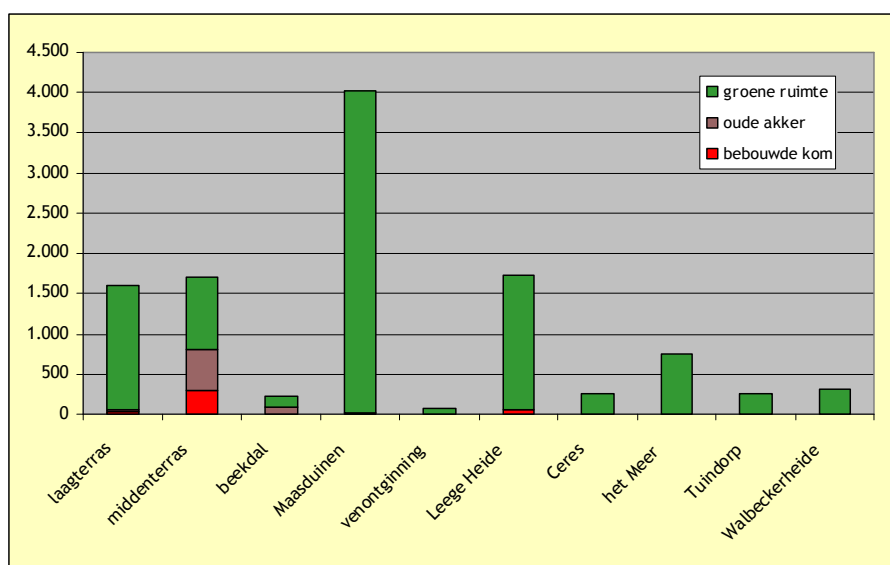
Figuur 12. Oppervlakteverdeling van de verschillende landschapstypen binnen de gemeente.

Als zo gekeken wordt naar het grondgebruik, blijkt dat de gemeente Bergen echt een landelijke gemeente is met maar een zeer bescheiden bebouwingspercentage. Meer dan de helft van het grondgebied wordt agrarisch gebruikt. Natuurlijk neemt ook het NP de Maasduinen een groot deel van het areaal voor zijn rekening: meer dan een derde deel is natuurterrein.

gebruik	oppervlakte	aandeel
bewoning	397,08	4%
agrarisch	6.549,08	60%
natuur	3.995,31	37%
	10.941,47	100%

Tabel 1. Hoofdlijn grondgebruik

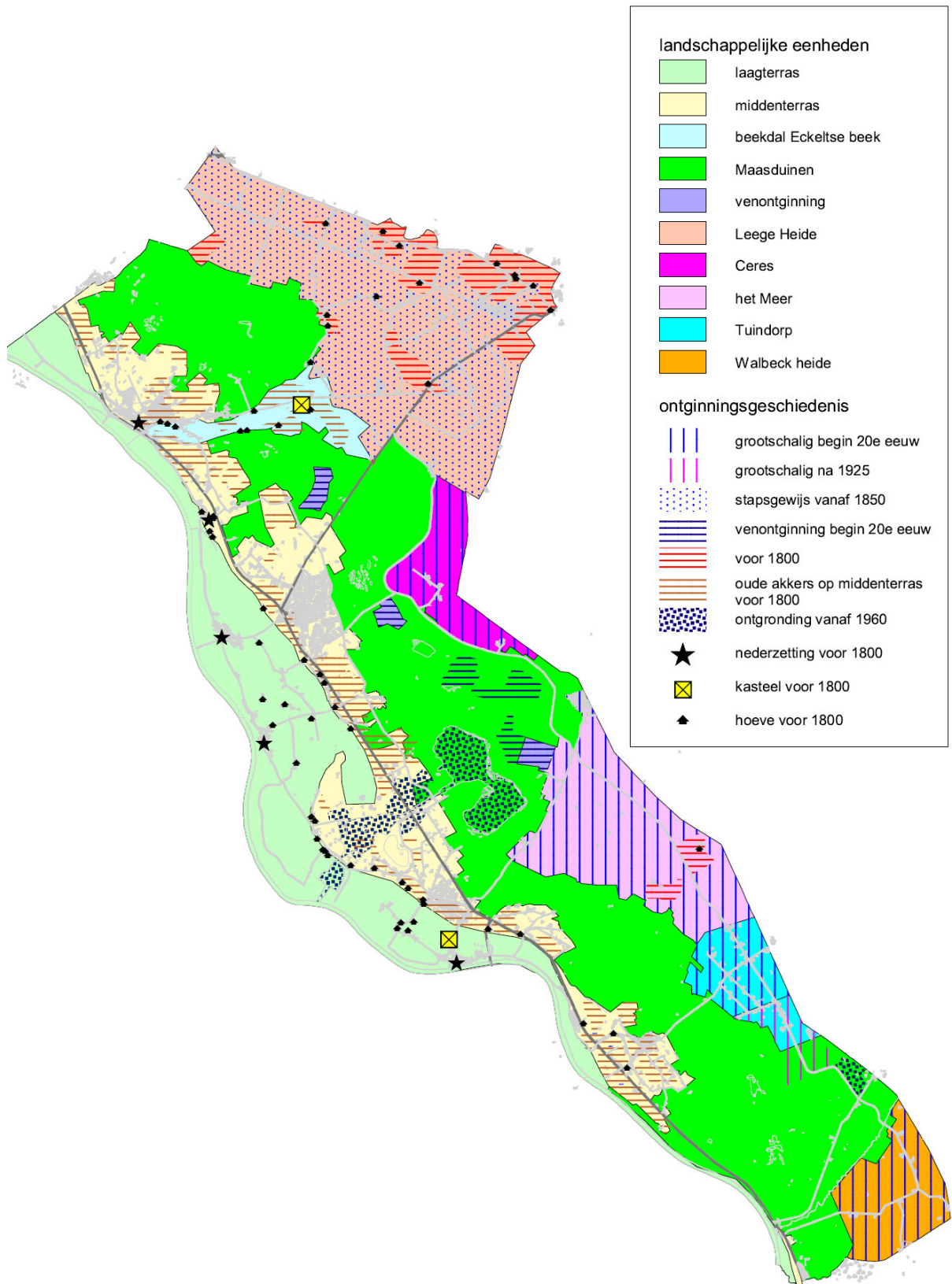
De verdeling van dat gebruik is niet gelijk verdeeld over de verschillende landschapstypen. Bebouwing, zeg maar de verschillende dorpen, komt vooral voor op het middenterras, en voor een klein deel in de Leege heide [Siebengewald] en ook voor een klein deel in het laagterras [de oude Maasdorpen]. Zie tabel in bijlage 4. Ook de oude akkers liggen vooral in het middenterras, en ook nog in het beekdal, en vormt daar een belangrijk areaal. De agrarische gebieden en het Nationaal park zijn vrijwel onbebouwd.



Figuur 13. Omvang en gebruik in de verschillende landschapstypen op hoofdlijn.

De tien verschillende landschapstypen worden in de volgende hoofdstukken verder besproken.





Figuur 14. Kaart met landschappelijke eenheden binnen de gemeente Bergen.

## Hoofdstuk 2: Landschappelijke verkenning

### 2.1 Landschappelijke opbouw en dynamiek

#### 2.1.1 Het dynamische landschap

De breedste opvatting over het begrip landschap is dat het de wereld om ons heen betreft, en is opgebouwd uit drie verschillende componenten: de niet levende natuur [bodem, water], de levende natuur [vegetatie en fauna] en het menselijk gebruik [actueel, cultuurhistorie].

Elk landschapsbeeld kan dus worden beoordeeld en ingedeeld aan de hand van karakteristieken uit de verschillende “lagen” waaruit dat landschap is opgebouwd, ook aan de hand van de termen die daarbij gebruikt worden.

Zoals eerder aangegeven is in Bergen voor de beschrijving van het lokale landschap gekozen voor de abiotiek en de ontginningsgeschiedenis, de cultuurhistorie. Hiermee komt ons inziens het beste de menselijke factor in dit deel van het rivierenlandschap van de Maas het best tot uitdrukking. Zo wordt het ook inzichtelijk welke maatregelen of inrichting van een gebied wenselijke zijn, en welke minder. Het regionale landschapskader, zie paragraaf 1.3.1, geeft hier al een aanzet toe.

Landschap heeft altijd een zekere dynamiek. Dat wordt soms door natuurlijke oorzaken mede bepaald, en in Nederland veelal door het menselijk gebruik. Nederland is nu eenmaal een dicht bevolkt, en grotendeels in cultuur genomen land. Invloed van de natuur is bijvoorbeeld heel duidelijk in het laagterras. Tegelijkertijd is dit een oud cultuurlandschap. En een landschap dat bovendien de komende jaren sterk van beeld zal veranderen door met name de maatregelen rondom de rivierversuiming.

Een zekere dynamiek is ook te vinden rondom de verschillende dorpen met diverse uitbreidingsplannen. In de agrarische gebieden is de dynamiek lager, maar leidt intensivering wel tot veranderingen in perceelsgrootte en aanzicht door grote moderne landbouwschuren.

Zo is het totale landschap van Bergen weer op te vatten als een mozaïek van verschillende “sub-landschappen”: grootschalige en kleinschalige; natuur en cultuur, open en gesloten gebied. Deze landschappen en hun onderlinge verbondenheid zijn karakteristiek voor dit deel van de Maas. In de

Zonder nu over te gaan tot een uitgebreide analyse van het begrip “landschap” is het toch wel nuttig om hier in kort even op in te gaan. Landschap is een begrip met veel kanten. Dat komt doordat het al een oud begrip is, dat in de loop van de geschiedenis diverse betekenissen erbij heeft gekregen. Soms zijn oude betekenissen zijn daarbij vervaagd. In de oudst bekende betekenis van het begrip “landschap” viel dat samen met iets wat wij nu “regio” of “streek” zouden noemen: het gebied zelf, de bewoners, de bestuursvorm en de gebruiksrechten. Een vergelijkbare term is nu nog het Waterschap.

Nederlandse schilders begonnen in de 16e eeuw afbeeldingen van de omgeving te maken. Een landschap was dus vanaf toen ook een schilderij aan de muur, en had dus meer slechts een visuele betekenis. Door de eeuwen heen zijn wij ook zo naar landschappen gaan kijken; als een rechthoekig plaatje met ergens een horizon, een voorgrond, een contrapunt, een perspectief met verdwijnpunt en dergelijke. Foto's zijn landscape of portrait. Zo zijn er natuurlijke, stedelijke of agrarische landschapsbeelden te benoemen; industriële en zelfs militaire landschappen. Er bestaan bovendien verzonnen landschappen, zoals een plastic Teletubbie-landschap, een apocalyptisch landschap, of een fantasy-landschap met elfen en Hobbits uit Tolkien's boeken.

Dit belangrijke verschil in betekenis komt naar voren in de vraag: is het landschap een plaatje waarnaar wij kijken of een wereld waarin wij wonen; is het alleen vóór ons of overal om ons heen? Het landschap als beeld of “plaatje” kunnen we beschrijven in esthetische termen, zoals mooi of lelijk, grootschalig of kleinschalig, open of gesloten. Op deze wijze kom je tot een visueel-landschappelijke omschrijving. Landschap in fysieke zin kan beschreven worden in termen van bodem, grondwater, gebruik, begroeiing, occupatie, bewoners.

Het is in de communicatie met derden, bijvoorbeeld als er beplantings-, kap- of inrichtingsmaatregelen voor een object op stapel staan, of nieuwe huizen of bedrijven worden gebouwd, van het grootste belang om dit subtiele verschil in betekenis te onderkennen. Hierdoor wordt écht spraakverwarring voorkomen.

indeling die aan het eind van het vorige hoofdstuk is gepresenteerd is dit concreet gemaakt door verschillende landschapstypen te benoemen.

### 2.1.2 Dynamiek en cultuurhistorie

Veranderingen roepen vaak weerstand op. Zo is het met het landschap en zijn bewoners en gebruikers al niet anders. Is de verandering één keer een feit dan is een verandering daar weer van vaak ook ongewenst. De diepste emotie die hierbij komt kijken is de behoefte van de mens aan veiligheid. Veranderingen, zeker die waar we geen grip op hebben, leveren potentieel gevaar op. Het vertrouwde is veilig, ook al is het lelijk.

Naast die behoefte aan onveranderlijkheid heeft de mens veelal ook een behoefte aan harmonie, aan de juiste verhoudingen. Een harmonieus, evenwichtig beeld is geruststellender dan een beschadigde of verwoeste aanblik. Elementen die de cultuurhistorie van een plaats aanduiden [een wal, een boomgroep, oude akkers, oude boerderijen] voeden samen met onze romantische inslag de vrijwel bij iedereen aanwezige wens tot het behoud van het landschap om ons heen.

Cultuurhistorie speelt ook om een andere reden een belangrijke rol in het landschap. Het is het levende bewijs van de inspanningen die onze voorouders zich getroostten om zich een bestaan op te bouwen in het buitengebied; levend van het land. Dat maakt het daarmee tegelijkertijd waardevol om te behouden. Ook onze nazaten moeten hiervan blijvend kunnen kennisnemen. Dat dit niet altijd kan is natuurlijk de praktijk, maar hier is herkenning van en mitigatie natuurlijk wenselijk.

Als kenmerkende en in principe te behouden cultuurhistorische landschapselementen kunnen in Bergen de volgende componenten worden genoemd:

- ◆ elementen uit de archeologie, zoals Celtic fields en oude nederzettingen,
- ◆ de begrenzingen van velden en kampen,
- ◆ oude ontginnings- en perceelsgrenzen,
- ◆ oude wegtracés, veldwegen en dergelijke,
- ◆ bomen die al relatief oud zijn; bijvoorbeeld meer dan 100 jaar,
- ◆ veldkruisen en kleine kapellen.

De oudste Middeleeuwse ontginningen dateren uit ongeveer 1350. Zowel drogere heidegronden als veen- of broekgebieden werden ontgonnen. Dit jaartal is zo nauwkeurig, omdat er een document van Hertog Reinaud van Gelre bekend is, die daarmee een aantal personen bevestigd dat zij in het bezit zijn van “*slage von der ghemeynte*”,<sup>2</sup> gronden die zijn vader al had verdeeld. Het ging onder andere om het broekgebied Sevehewant en de Vlieder zale; de boerderij Flieray. Ook de Horsterbeek wordt in dit document al genoemd.

Dit voorbeeld geeft aan dat er op cultuurhistorisch gebied, gezien ook de nog oudere gebruiksgeschiedenis van uit de Romeinse tijd al, nog wel mogelijke nieuwe “vondsten” te verwachten zijn. Hierbij gaat het niet om daadwerkelijke archeologische vondsten, maar meer om elementen als perceelsgrenzen, weglopen en dergelijke. Nader onderzoek en beschrijvingen zullen in een aanvullend deel worden opgenomen.

Als “cultuurhistorisch waardevol” zijn nu vooral de oudere beplantingen [geschat globaal meer dan 100 jaar oud], oude houtwallen en oude beplantingsplaatsen opgenomen, naast oude akkers [velden] en wegtracés.

## 2.2. Landschappelijke elementen

### 2.2.1 Beschrijving van de “groene” eenheden

Om inzicht te krijgen op de hoeveelheid en de samenstelling van het “groen” binnen de gemeentegrenzen is in het voorjaar van 2012 een inventarisatie uitgevoerd. Het begrip “groen” is op de gebruikelijke wijze ingevuld door landschappelijke elementen te benoemen die bestaan uit opgaande bomen, zoals bomenrijen, lanen en solitair, hagen en heggen. Verder is daarbij met

---

<sup>2</sup> Deze term betekent: een “slag” is een [ontgonnen] perceel, en de term “ghemeynte” slaat op gemeenschappelijke gronden, niet op gemeentelijke grond.



een extra oog gekeken naar de eventuele cultuurhistorische waarde van het element. Wij hebben daaronder verstaan beplantingen ouder dan 100 jaar, houtwallen; alsmede buitenplaatsen, kapellen, veldkruisen en oude wegtracés. De resultaten van deze inventarisatie zijn vastgelegd in een register en een dertiental topografische kaarten [zie bijlage 6, separaat].

Om enige indruk te krijgen van de verschillende landschappelijke elementen wordt hierna een opsomming gegeven.

Bomenrij: een rij opgaande bomen, vaak niet op een vaste afstand van elkaar; vaak als perceelscheiding.

Solitaire boom: een opgaande boom, alleenstaand, vaak met een voor de soort kenmerkend ontwikkelde habitus.



**Figuur 16.** Een solitaire eik [ naar schatting ongeveer 150 jaar oud] op een klei-akker langs de Maas. Langs de oever van het zomerbed van de rivier staat een ijle bomenrij, in enkele gevallen wel kilometers lang.

Iedereen kent dat gevoel wel. Je komt op een plek en wat je opvalt is de bijzondere, afwijkende sfeer. Vaak weet je ook wel dat je een bijzondere plaats bezoekt, maar het overvalt je toch vaak enigszins. Schrijver dezes, zelf niet bepaald spiritueel ingesteld, had dat bijvoorbeeld op de Ringwalburcht bovenop de Grebbeberg, bastion Katten op de Vesting Naarden of de toegangsweg op Slot Loevestein, of om dichter bij huis te blijven: de grensbossen bij de Hutsenberg nabij de Wellsche Hut of de oude ontginningen rond de Kendel. Misschien kan als gemeenschappelijk kenmerk gezegd worden dat het plaatsen betreft waar menselijke activiteiten waren geweest die min of meer dramatisch of abrupt zijn beëindigd. Dat hier enkele plekken met een militaire achtergrond worden genoemd is wellicht geen toeval. Ook een oude bosrand langs een besloten akker, een open plek in een woud, een heuveltop of uitgestrekt heideterrein kunnen een vergelijkbaar gevoel oproepen. Hier wordt natuurlijk ook ons gevoel voor schoonheid aangesproken, van harmonie; iets dat je ook met muziek of beeldende kunst kan hebben. Ook zit er een melancholieke kant aan, als in het verlangen naar een tijd die voorbij is. In de oudheid werd met de term genius loci de beschermende geest van een bepaald gebied bedoeld. Tegenwoordig gebruikt men het vooral in overdrachtelijke zin, om de eigenheid van een locatie te benadrukken. De genius loci duidt in dat geval op de kenmerkende hoedanigheid van een plaats of op een unieke [sic], plaatsgebonden sfeer. In de stedenbouwkunde plaatst men deze sfeer vaak als positieve kracht tegenover het destructieve ideaal van de tabula rasa - de wens om opnieuw te beginnen, ten koste van het bestaande. Ook in de landschapsarchitectuur is de "lokale geest" een bekende. Uitgangspunt van het principe is de vooronderstelling dat een plaats of locatie inherente kwaliteiten en eigenschappen heeft, kortom een eigen karakter. Hoewel ingrepen in het landschap soms onontkoombaar zijn, dient deze "geest" altijd gerespecteerd te worden. De intentie van een ingreep moet daarom de aanvulling van het kenmerkende van het landschap zijn, niet de mutatie ervan. Een belangrijk punt om te herkennen als het gaat om "landschappelijke inpassing", waarbij ook naar andere gebruiksmogelijkheden gekeken wordt. Hierbij zou de eerbiediging van lokale geest een "tegengif" kunnen zijn voor het unheimische gevoel dat moderne architectuur of een complete gedaanteverwisseling van een bestaand iets vaak in zich herbergt. Bij dergelijke ontwerpprincipes zou het een goede insteek kunnen zijn, in de gevallen waarin het voormalige object nieuwe functies zou moeten gaan vervullen, als eerste de kenmerkende aspecten van het landschap of het object te benoemen.



Eenzijdige laan: een bomenrij als wegbeplanting waarbij de bomen op een vaste afstand van elkaar staan; veelal 6-8 meter.

Haag: een vrij uitgroeiende struikenrij; ook hagen die om de 6-10 jaar worden geschoren rekenen we hiertoe. Een heg wordt jaarlijks, soms zelfs twee keer geknipt.



Figuur 17. Links een eenzijdige laan van es in het laagterras; rechts een meidoornhaag.



Figuur 18. Rechts een eenzijdige laan van eik nabij Siebengewald; links een strak geschoren beukenheg van een particuliere tuin

Tweezijdige laan: een bomenrij aan beide zijden van de weg als wegbeplanting waarbij de bomen op een vaste afstand van elkaar staan; veelal 6-8 meter. Boomsoort, plantafstand en opkroonhoogte bepalen het karakter van een laan.



Figuur 20. Een jonge tweezijdige essenlaan, opgekroond, met een tamelijk grote plantafstand.



Figuur 19. Een jonge tweezijdige eikenlaan, nog tamelijk laagbetakt, op een kleine plantafstand.



Figuur 21. Een oudere laan van Amerikaanse eik, hier langs een zichtas van Bijenbeek. Doordat de beplanting al wat uitvallers kent lijkt het een onregelmatige beplanting. Niettemin heeft de laan een monumentaal karakter.



**Houtsingel:** een lijnvormige beplanting bestaande uit veelal opgaande bomen, vaak ook met een struikondergroei. Een variant bestaat uit opgaande bomen [de overstaanders] en hakhout of zelfs helemaal uit hakhout. De breedte kan variëren van enkele meters tot vele tientallen meters.  
**Houtwal:** Een grondlichaam, een lijnvormige ophoging, beplant met opgaand hout op hakhout. Vroeger gebruikt als vee- of wildkering, cultuurhistorisch waardevol.



Figuur 23. Aan beide zijden van de weg is de laanbeplanting verbreed naar een houtsingel.



Figuur 22. Een houtwal als grens tussen de weg en het weiland, bestaande uit doorgegroeid eikenhakhout en oude spaartelgen.



Figuur 24. De zuidzijde van Nieuw Erf, een oude landbouwontginning, ligt nu geheel in bos. Van de voormalige houtwal is alleen het grondlichaam nog herkenbaar. Opvallend is de vegetatie met eikvaren.

**Bosje:** een opgaande, vrij uit groeiende beplanting, als dan niet gemengd; vaak op een overhoek in agrarisch gebied, met een grootte die bijna altijd kleiner is dan één hectare, vaak gemiddeld 10-20 are.



Figuur 25. Rechts langs de weg een klein, gemengd, dichtstaand loofhoutbosje.



Bongerd, boomgaard: in deze streek een op het huiskavel voorkomende kleinschalige teelt met fruitbomen voor eigen gebruik.



Figuur 26. Een wijdstaande bongerd nabij Koekoek

Oud wegtracé: wegen, paden en dergelijke die al tenminste 200 jaar oud zijn [en dus aangegeven op de Transchotkaart]

Veldkruisen: vaak langs wegen die ook als bedevaartsroutes worden gebruikt, op oude kruisingen en dergelijke; religieuze monumenten. Kleine kapellen markeren de oudste bewoningsplaatsen.



Figuur 28. Een oude veldweg bij Smal, op de Heukelomse heide.



Figuur 27.. Een klein kapelletje tegenover kasteel Blijenbeek; tevens bushalte. Vaak staat bij een dergelijk element een boom geplant, zoals ook hier.



Figuur 29. De witte kapel in Aijen. Voor het gebouw staat een zeer oude, veelvuldig gesnoeide en geknotte linde.

## 2.2.2 Karakteristieken per landschapdeel [op basis van huidige inventarisatie]

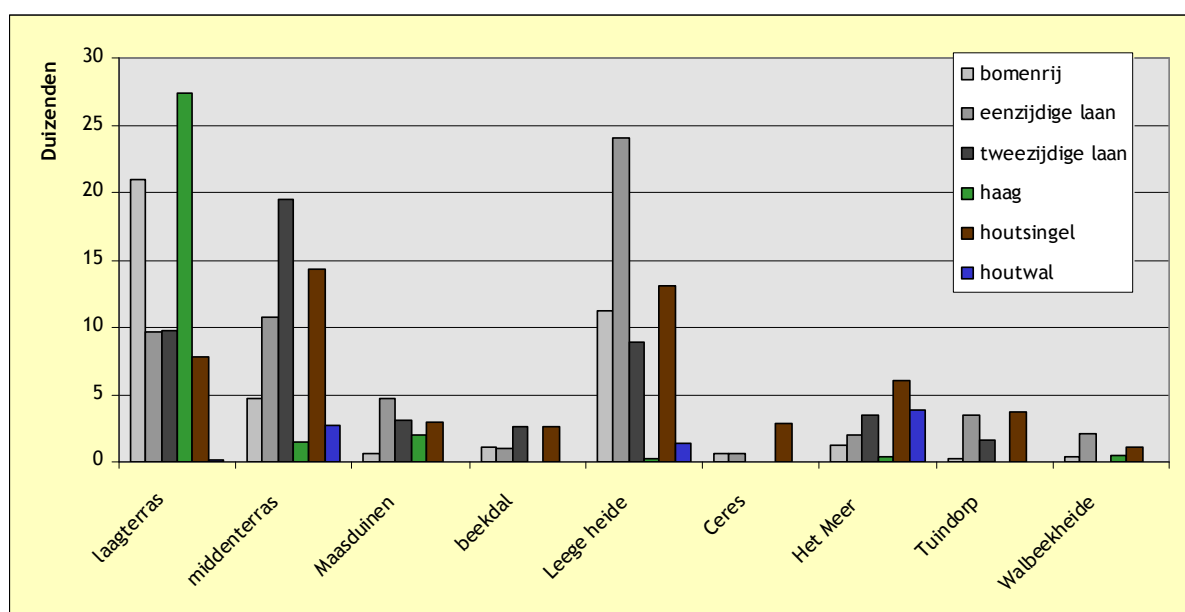
Uit de inventarisatie van de landschappelijke eenheden zijn overzichten te berekenen. Als eerste zijn de totalen per landschappelijke eenheid bepaald. Deze staan vermeld in Tabel 2. [Zie voor de basisgegevens bijlage 5]. Deze typen zijn iets uitgebreider opgenomen dan uit de bovenstaande opsomming blijkt, maar spreken verder voor zich. Het type “woonbos” betreft terreinen als campings, en huisjesterreinen in bos. “Buitenplaats” betreft landgoedachtige terreinen. Verder is ook onderscheiden het type “opslag in sloot”. Dit zijn landbouwsloten in het laagterras waar lage houtige opslag in voorkomt, vaak als gevolg van extensief onderhoud.

type	aantal	eenheid	opmerking
bomenrij	41.174	m	
bongerd	0,76	ha	
boomgroep	280	st	
bosje	356	ha	excl. bossen NP
buitenplaats	9,19	ha	
eenzijdige laan	58.296	m	
haag	32.035	m	
houtsingel	54.605	m	
houtwal	8.110	m	
kapel	2	st	
natuurterrein	22	ha	
opslag in sloot	1.909	m	
oude akker	469	ha	
overhoek	1	ha	
poel	2	st	
singel	199	m	
solitaire boom	451	st	
tweezijdige laan	44.889	m	
tweezijdige laanbeplanting	3.991	m	
veldkruis	8	st	
woonbos	497	ha	

Tabel 2. overzicht totale hoeveelheden per landschappelijk element binnen de gemeentegrenzen.

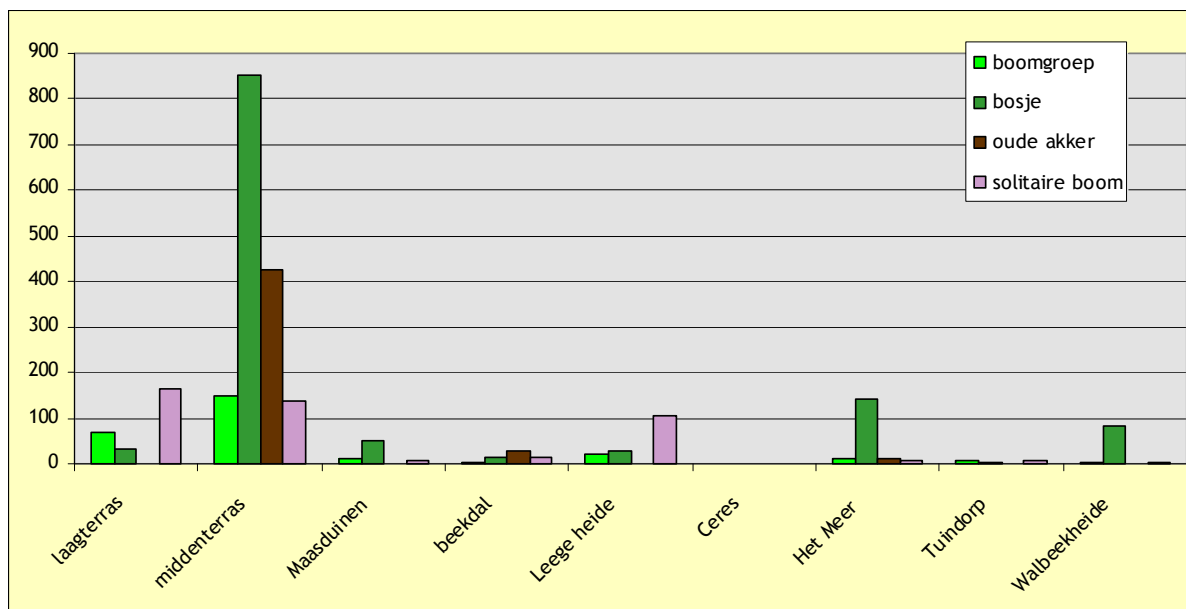
Opvallend is dat binnen de gemeente een behoorlijk groot areaal groene elementen voorkomt. Meer dan 40 kilometer bomenrij, 58 kilometer eenzijdige laan, ruim 44 kilometer tweezijdige laan, 32 kilometer haag [meest Maasheggen] en 8 kilometer houtwal. En dan nog eens ruim 450 solitaire bomen.

De verdeling van de verschillende landschappelijke elementen is echter niet gelijk over de verschillende landschapseenheden. Dit is natuurlijk een aspect van de karakteristiek van een gebied. In Figuur 30 is dit enigszins vereenvoudigd weergegeven voor de lijnelementen.



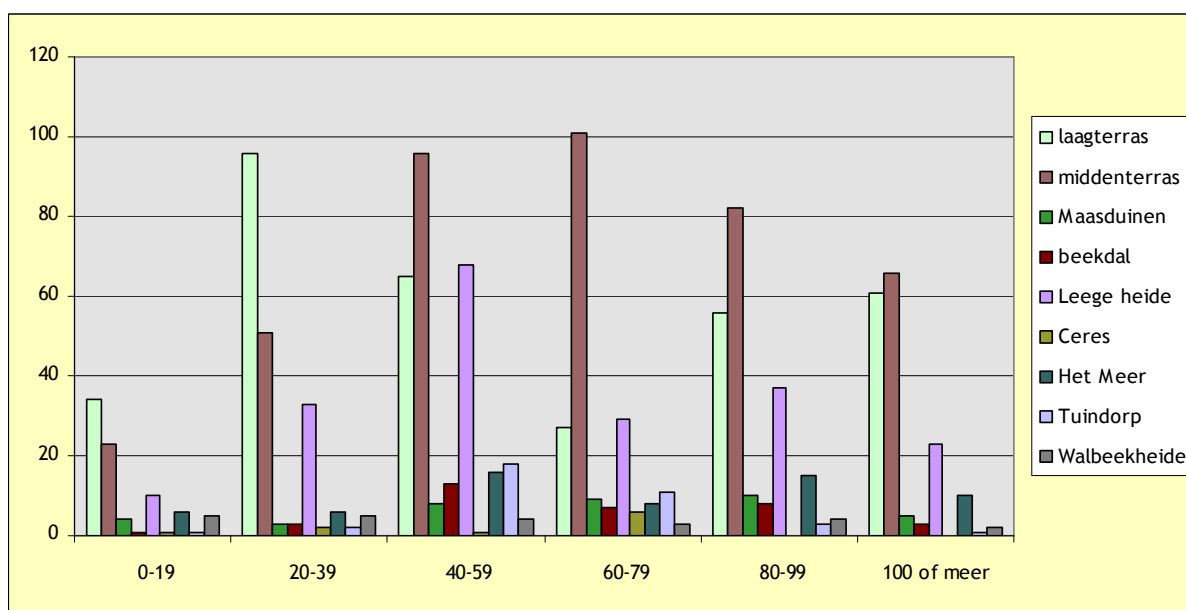
Figuur 30. De verdeling van de verschillende lijnelementen over de landschapstypen. De hoeveelheden zijn in duizenden meters [kilometers]

Grote hoeveelheden lanen komen vooral voor in het laag- en het middenterras, en op de Leege heide. Hagen komen vooral voor in het laagterras, maar ook op het middenterras en in de Maasduinen zelf zijn ze te vinden. Houtsingels komen vooral in de oudere ontginningsgebieden voor: Middenterras, laagterras en Leege heide. Beide typen komen ook, zij het in een kleinere hoeveelheid in het Meer voor. In de andere landbouwgebieden komt veel minder groot areaal aan groen voor.



Figuur 31. Oppervlakte en aantallen van overige landschappelijke elementen.

Kenmerkend voor het middenterras, en dat zal ook mede bepaald worden door de verweving met de Maasduinen, is de grote oppervlakte aan diverse bosjes [zie Figuur 31]. Deze verwevenheid speelt in het Meer en op de Walbeckerheide ook. Boomgroepen en solitaire bomen komen vooral weer in de oudere ontginningen voor.



Figuur 32. Leeftijdsklasseverdeling van de meest beeldbepalende groene elementen: lanen, singels, houtwallen, bosjes en solitaire. Langs de y-as de aantallen, langs de x-as de leeftijdsklassen in jaren.

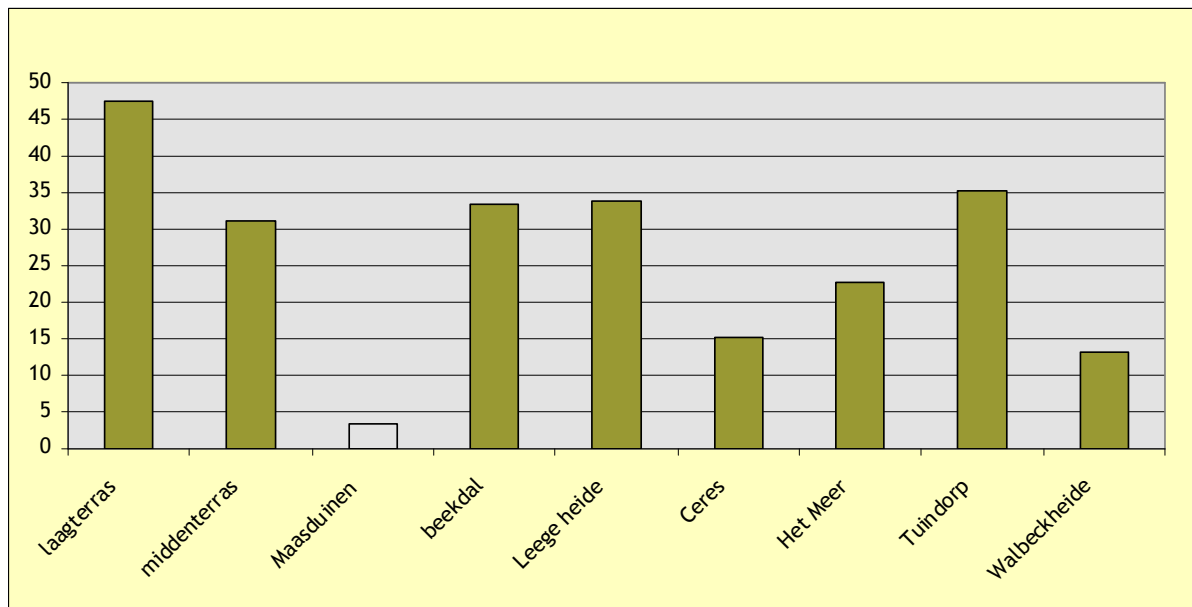


Om enig zicht te krijgen op de ouderdom van de groene landschapselementen is een berekening gemaakt om de leeftijdsklassen vast te stellen [zie Figuur 32].

Vrijwel alle deelgebieden hebben oudere en jongere beplantingselementen. Daar zijn echter wel enige verschillen in. In het laagterras komen zowel tamelijk oude als relatief jonge beplantingen voor: geknipte maasheggen en oude solitair en boomgroepen. Op het middenteras vertoont de grafiek een vrij aardige normaalverdeling in leeftijd, met nog veel oudere elementen. De Leege heide vertoont een duidelijke piek in de klasse 40-60 jaar: veel wegbeplantingen uit de laatste ruilverkaveling, die nu het beeld behoorlijk bepalen. Naast de Maasheggen komen er echter relatief weinig beplantingen voor die jonger zijn dan 40 jaar.

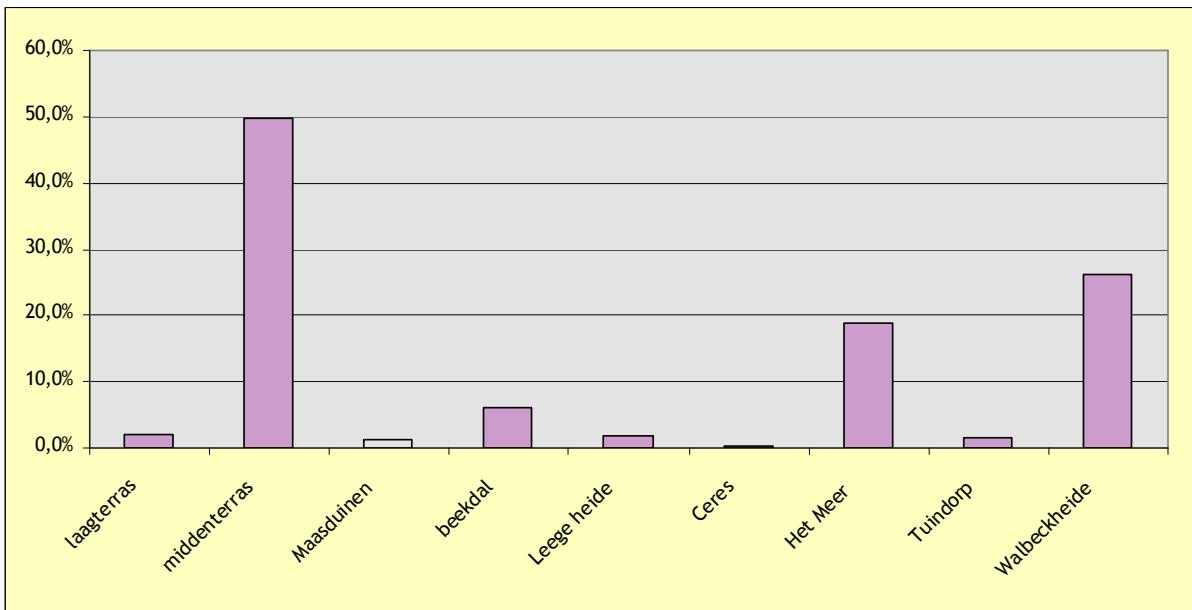
De mate van “beplantingsdichtheid” kan worden uitgedrukt in het aantal strekkende meters “groen” per oppervlakte-eenheid. Een dergelijke berekening is uitgevoerd zowel voor lijnelementen, zoals de diverse lanen, hagen en bomenrijen [zie Figuur 33], als wel voor elementen met een oppervlakte [zie Figuur 34].

Bij de eerste valt op dat de spreiding van deze ratio niet heel groot is. Het laagterras springt er in positieve zin uit; Ceres en de Walbeckheide wat in negatieve zin, maar echt laag is het eigenlijk nergens. De Maasduinen zijn wel in de grafiek opgenomen, maar daar is nauwelijks gezocht naar elementen zodat er geen representatief cijfer te berekenen valt.



Figuur 33. Het aantal m1 per hectare van alle lijnelementen getotaliseerd, per landschapstype.

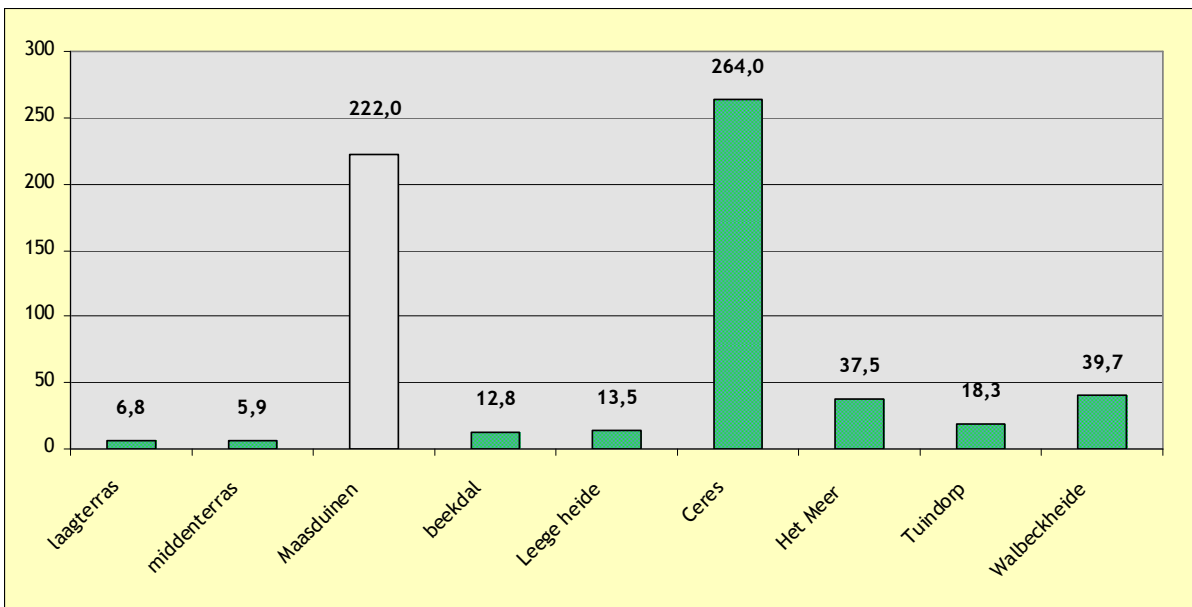
Wat betreft de oppervlakte bedekking vallen het middenteras, het Meer en de Walbeckheide op; alle drie gebieden die zeker aan de rand enige verweving met het bosrijke NP hebben. In het middenteras komt ook het type “woonbos” voor, dat het aandeel zeker verhoogt. In het beekdal is het bosaandeel laag, maar nog wel wat hoger dan in de andere, landbouwkundig georiënteerde gebieden.



Figuur 34. Het percentage bedekking met bos en bosjes per landschapstype

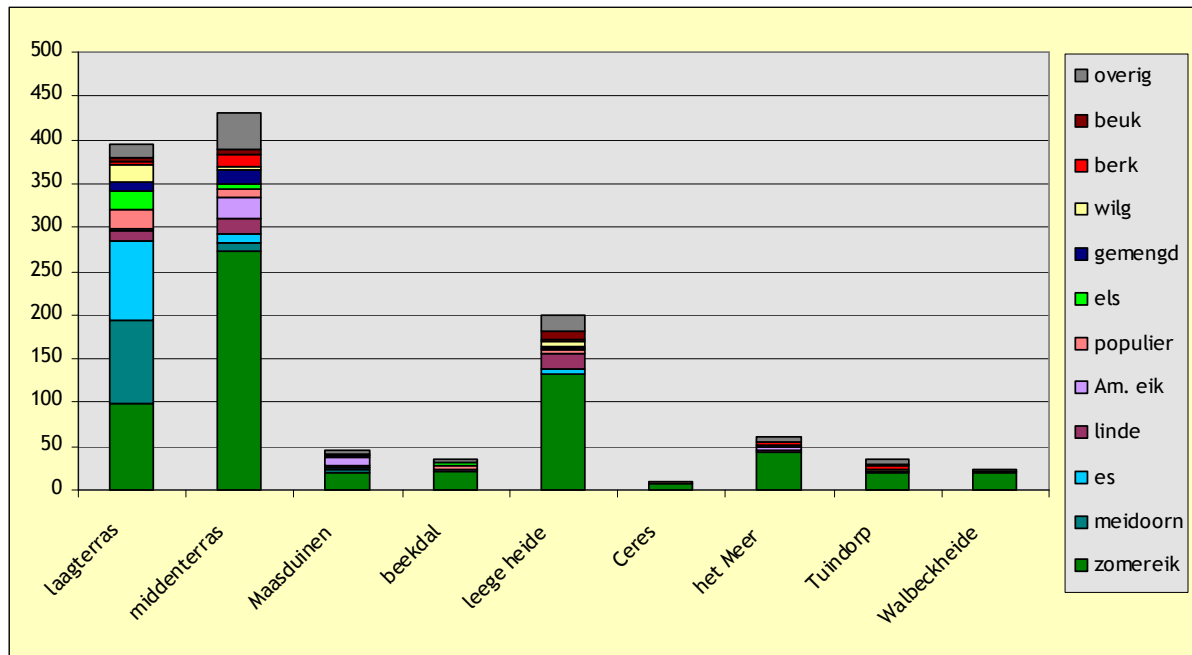
Een belangrijke beelddrager in het landschap zijn solitaire bomen en boomgroepen. Voor deze twee categorieën is berekend per hoeveel hectare er één zo'n element voorkomt. Het laagterras en het middenteras scoren daarbij het beste met circa 6 hectare per element. Voor de Maasduinen is zoals eerder gezegd niet sluitend geïnventariseerd. De hoge waarde in Ceres komt omdat zich in dit gebied slechts één element, een boomgroep, bevindt.

De landbouwgebieden zijn dus relatief slecht bezet. Toch kan in een open gebied een enkele boom al veel verschil in beeldkarakteristiek maken; wel afhankelijk van factoren als ouderdom en ruimtelijke opbouw natuurlijk.



Figuur 35. Het aantal hectare per puntelement, per landschapstype

Tenslotte nog iets over de boomsoortensamenstelling. In de onderstaande Figuur 36 is deze voor de belangrijkste [meest voorkomende] boomsoorten weergegeven. De berekening is uitgevoerd aan de hand van het aantal keer dat een boomsoort de hoofdboomsoort van het betreffende element is. Dat wil dus zeggen dat een dubbele eikenlaan net zo zwaar telt als een solitaire linde. Er is dus geen gewogen gemiddelde berekend, rekening houdende met de omvang van het soort element. De meest laanbeplantingen bestaan uit eik. Maar zelfs als we zo'n zwaarte-benadering dus buiten beschouwing laten is de eik met ruim 51 % van het aantal de meest aanwezige boomsoort, en komt in alle landschapstypen voor. Behoorlijke aandelen hebben de inheemse soorten als meidoorn, es, linde, Amerikaanse eik en populier. Alle andere boomsoorten hebben een aandeel van minder dan 3 %, waarvan de meest weer minder dan 1 %. Opvallend in deze groep is het voorkomen van fijnspar, een boomsoort die in landschappelijke beplantingen doorgaans weinig voorkomt.



Figuur 36. Boomsoortenverdeling, in aantal keer dat een boomsoort voorkomt in een landschappelijk element, per landschapstype

### 2.2.3 Geomorfologische elementen

In de inventarisatie is aan dit type element vooralsnog geen aandacht besteed. Het is wel de bedoeling dit in de toekomst te doen. Hierbij kan gedacht worden aan grote geomorfologische elementen als beekdalen, paraboolduinen, stuifheuvelds en rivierterrassen, maar ook aan kleinere als steilranden, horsten, oude beeklopen en dergelijke.

Verder kan in dit kader aandacht worden besteed aan bijvoorbeeld oude waterlopen [zoals langs de Duitse grens], nog te herkennen oude perceelsvormen [zoals bij de Halve Maan, in het Heuloerbroek] en dergelijke.

## 2.3 Cultuurhistorische landschapontwikkelingen per landschapstype

### 2.3.1 Hoofdindeling

In deze paragraaf wordt min of meer puntsgewijs aandacht gegeven aan enkele met name cultuurhistorische kenmerken van de verschillende landschapstypen. Dit wordt gedaan aan de hand van de onderliggende bodem/geologie, en op basis van historische topografische kaarten en veldwaarnemingen. Deze gebieden zijn achtereenvolgens het *laagterras*, het *middenterras* voor en deels tussen de rivierduinen, de *rivierduinen* op het middenterras, de *agrarische grensstreek* achter de rivierduinen en enkele *beekdalen* dwars op en uitmondend in de Maas. Hoogterras, een oud



Rijnterras, komt binnen de gemeente Bergen nauwelijks voor. Dat komt slechts voor als een klein, inmiddels grotendeels afgegraven perceel van aan het eind van de Twistedenerweg.

#### Laagterras

Deze brede, maar soms smalle overstromingsvlakte van de Maas is al zeer lang in agrarisch gebruik, met uitzondering van Hutters en Heys broek. Door de westelijke uitloper van de rivierduinen bij het Leuken was dit deel van het laagterras slecht ontwaterd. Deze terreinen waren in 1810 nog moeras, en zijn voor 1850 ontgonnen.

Er ontstond slechts op beperkte schaal een heggenlandschap op de lagere delen van het laagterras. De hogere delen, de stroomruggen, waren grote akkers. Waar nu oude solitaire bomen te vinden zijn duidt dit vaak op oude perceels- of eigendomsgrenzen. Op hogere plekken komen zeer oude bewoningskernen voor: Bergen, Aijen, Well. Ook veel bewoningsplekken op de grens van middenterras en laagterras, zoals Elsteren en Heukelom.

Het strategisch langs een buitenbocht van de Maas gelegen Kasteel Well dateert al uit omstreeks 1100. Een groot deel van de wegenstructuur in het gebied is al in 1810 aanwezig. De N271 is in zijn huidige vorm al aanwezig in 1840, wellicht deels op veel oudere tracédelen.

Momenteel zijn langs de meeste wegen laanbomen aanwezig, maar dat was in vroeger tijden vrij zeker ook al zo. Soms zijn deze boomrijen gecombineerd met heggen en hagen van meidoorn. Het huidig agrarisch gebruik vervaagt de grenzen tussen de hogere akkers en lagere weiden.

Ten zuiden van Well is het laagterras nog maar smal en verdwijnt vrijwel bij de Hamert, waar de rivier een stuifduin heeft ondergraven.

#### Middenterras voor en deels tussen de rivierduinen

Grote delen bestaan uit open akker. De bewoning komt van oudsher vooral voor op de grens middenterras en laagterras. Door de ligging tussen de rivierduinen zijn enkele oude akkers geheel omsloten, en hebben daardoor een kampachtig karakter. Op meerdere kleinere rivierduinen [in 1810 nog hei] zijn veelal voor 1850 hakhoutpercelen aangelegd: nu herkenbaar als bosjes tussen de akkers.

De tussen circa 1820-1840 aanlegde Rijksweg [nu N271] loopt voornamelijk over de akkercomplexen, de velden, maar bij Wellerlooi is de weg op een dijk door het laagterras gelegen. Vroeger was deze Rijksweg een tolweg. De op plekken nog aanwezige zeer oude bomen kunnen gedateerd worden uit de aanlegfase van de weg.

De latere uitbreidingen van dorpen en industrieterreinen [Afferden, Nieuw Bergen, de Flammert, Well, kleinere gehuchten] vinden deels plaats op de akkers en deels op de rivierduinen.

#### De rivierduinen op het middenterras

De grote paraboolduinen komen vooral voor aan de oostzijde van dit gebied. Naar het westen toe zijn ook kleinere, lagere duinen. In 1810 is het gehele gebied tussen de randen van het middenterras en de Duitse grens één groot complex van droge en natte heide, moerassen en vennen en enkele kleinere percelen opgaand bos. Bij de Welsche Hut reikt het rivierduingebied tot aan de grens. In Duitsland was slechts een smal moerasgebied. Hier ligt dan ook een al oude grensovergang [Wezerweg, Bedevaartsdijk]. Er zijn nog twee "dijkwegen" die naar Duitsland voerden, door het moeras: de Kevelaarsdijk door het Welsch Meer en de Twistedenerweg langs de Hamert. Verder was er nog een voetpad door het veen, vanaf de Looij [nu Wellerlooi] naar Duitsland, nu de Wezerweg geheten.

Vanaf circa 1900 startte de ontginning van veel kleinere vennen en enkele natte heiden binnen het gebied. Vanaf 1990 weer herstel van enkele van deze vennen. De ontginning van landgoed de Hamert mislukte. In de periode 1925-1950 vond veel bebossing van de heide plaats. De lange ontsluitingsweg achter de duinen, de Ceresweg, werd in de zestiger jaren aangelegd. In die periode startte ook de ontgronding van de bergerheide met de westelijke uitloper rivierduinen bij Leuken. Zo ontstond het Leukermeer, en later ook het Reindersmeer. Daarmee werd de grootschalige ontginning beëindigd mede onder druk van de natuurorganisaties. Later vindt juist bij het Leukermeer, maar verder ook op de randen van het rivierduincomplex veel ontwikkeling van toeristische bedrijven plaats.

In de eind van de tachtiger jaren werd een groot deel van het rivierduincomplex het huidige Nationaal Park de Maasduinen; een gebied met hoge natuurwaarden.

#### De grensstreek achter de rivierduinen

In deze zone kunnen vijf delen worden onderscheiden, op basis van ontginningstijdstip en oorspronkelijke toestand: Bij Siebengewald [Leege heide; natte hei en moerassen, oude ontginning],

langs Ceresweg [Affers ven; moeras en veen, relatief jonge ontginning, ], het Meer [Wellsche Meer, gemeente Ven; moeras en veen, relatief late ontginning], Tuindorp [Looijer heide; natte hei, veen, moeras, relatief late ontginning en daarna herverkaveld] en Walbeckerheide [Walbeck Heide; late ontginning]. Al deze gebieden zijn nu optimaal ingericht voor land- en tuinbouw.

Bij Siebengewald zijn al vanaf de 13e eeuw eerste ontginningen: Siebengewald, Kreftenheye, Flieraij, de Vrij, aan de Grenze, Nieuwe Erf [grotendeels in Gennep], Lakeij en de Horst. De ontginningen in het zuidelijk deel van het gebied zijn mogelijk gemaakt door de aanleg van de Gochsche Dijk en de Baalsche dijk, door ontwatering via de bovenloop van de Eckeltse beek [afwatering Affers ven] en de latere Horsterbeek door het oorspronkelijke brongebied op de oude grindbanken. Op de Tranchotkaart 1810, en ook nu nog, zijn de meeste begrenzingen van deze ontginningen nog goed zichtbaar of intact. De begrenzing van Flieraij is bijvoorbeeld nog vrijwel geheel herkenbaar door de weg aan zuidoostzijde en houtsingels aan noordwest en zuidwest zijde. Ook begrenzing de Vrij aan zuidzijde is nog goed herkenbaar.

Verdere ontginning met een strak rechthoekig kavel- en wegenpatroon begint al in de eerste helft van de 19e eeuw en is in 1925 vrijwel geheel voltooid. Daarna is in de zestiger jaren nog een ruilverkaveling tot stand gekomen, waarbij enige kavolvergroting maar vooral ook een dieper ontwatering gerealiseerd werden. Kenmerkend beeld naast het landbouwkundig gebruik zijn de vele laanbomen, langs vrijwel alle wegen in het gebied; een trend die inzette na de Tweede Wereldoorlog.

Langs de Ceresweg [aanleg pas begin zestiger jaren, de boerderijen dateren ook uit die tijd] bestond het gebied tot aan begin van de twintigste eeuw uit moeras. Het is nu zeer open, met eigenlijk alleen beplanting langs de Duitse grens en op erven van boerderijen aan de rand van het gebied.

Begin 19e eeuw bestond ook het [Wells]Meer uit een groot moerasgebied, met daarin één ontginning, de Meersenhof. Begrenzingen door houtwallen zijn nu nog herkenbaar. Het gebied werd ontsloten door de Kevelaarsdijk, waaraan ook een weide lag [Styckse weide] Deze is niet meer herkenbaar [nu agrarische industrie van Laarakker]. Vanuit Well liep de Wezerweg naar het Duitse Weeze. Bij de grensovergang lag voorheen het “beruchte” logement van Jan den Duivel, op enkele honderden meters afstand van de Wellsche Hut.



**Figuur 37.** Een foto uit circa 1905 bij het logement van Jan den Duivel. Het gebouw bestaat niet meer en is nog slechts te zien aan een open plekje in het bos nabij de Hutschenberg. Jan zelf, met baard, staat achter de stamtafel met enkele notabelen, zijn vrouw Teun staat in de deuropening. De tekst op het bord naast de deur luidt: “Ik woon hier aan den weg/Wat kan ik beter wenschen/De zegen van den Heer/En nering van de menschen.”

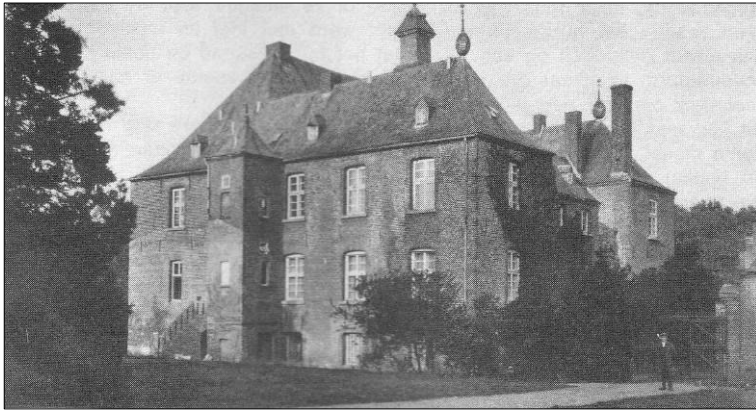
Op het laagste deel lag voor 1900 een eendenkooi. De begrenzing door een oude bomenrij is nog herkenbaar; het oude boerderijtje is echter gesloopt en er is een nieuw woonhuis gebouwd. De ontginning door de families van Ophoven en Jaeger startte rond 1900 door het graven van de Molenbeek. Met uitzondering van singels langs de Molenbeek, de grens en enkele singels langs de Veenweg nog steeds een zeer open landschap, geheel agrarisch, maar door de grootschalige ontginning is er nauwelijks bebouwing.

Tuindorp grenst direct aan Wellsmeer. Het deel ten zuiden van de Paaldijk is pas rond 1930 ontgonnen, en daarmee de jongste grootschalige ontginning. Na de oorlog gaf de toenmalige eigenaresse, mevrouw Jaeger, haar grond hier op door de pacht ervan te beëindigen. De gemeente

Bergen ontwikkelde samen met de LLTB deze tuinbouwenclave, destijds alleen bereikbaar vanuit Wellerlooi via de Venweg. Tuinbouw van de koude grond is er echte steeds minder, wel zijn er inmiddels vrij grote en moderne kassen. Ook hier veel laanbomen langs alle wegen.

#### Enkele beekdalen dwars op de Maas uit en tussen de rivierduinen

De Eckeltse beek [met de daarin uitstromende Horsterbeek] is de grootste beek in de gemeente en de enige die van nature door het rivierduincomplex loopt. Aan deze beek ligt de zeer oude bewoningsplaats Bleijenbeek. Het voormalige kasteel is in WOII verwoest en er rest nu slechts een ruïne van. Het omliggende landgoed kent zichtassen, oude lanen en bomenrijen en oude bosgebieden ook in het aangrenzende rivierduingebied. Langs de beek komt bloemrijk gras- en akkerland voor, broekbos en singels en is nog duidelijk als beekdal te herkennen. Aan dat beeld wordt enigszins afbreuk gedaan door de golfbaan met haar eigen inrichting.



**Figuur 38. Kasteel Bleijenbeek in volle glorie, omstreeks 1900.**

In het laagterras komen ook enkele kleinere, korte beken voor. Van noord naar zuid: de Heukelomse beek, de Aaijense beek, de Bosbeek en de Diepe beek. De Molenbeek, die bij Well in de Maas uitmond, is grotendeels gegraven ter ontwatering van het Wells Meer. Deze beken zijn alle onbeplant.

De beek bij Wellerlooi werd op een kaart uit 1900 de Leigraaf genoemd. De beek [wellicht een oude restgeul van de Maas] is begin 19e eeuw omgelegd voor aanleg N271. Nu rest er nog een klein maar fraai beekdallandschapje.

Het Geldernsch-Nierskanaal is, zoals de naam aangeeft, geen natuurlijke beek maar gegraven kanaal. Het loopt op een relatieve lage vallei tussen twee lage rivierduinen door om uit te stromen in de Maas. Deze waterloop verzorgt de afwatering van een behoorlijk groot deel van het Duitse achterland. Door erosie is wel een spectaculair beekdal ontstaan met steile wanden en moerasjes in verlaten beddingen; een natuurlijk ogende meanderende waterloop met natuurlijke processen.

### **2.3.2 Andere landschappelijke bouwstenen**

Zoals gezegd vormt niet alleen de ondergrond en wat daar [in samenhang] op leeft het landschap, ook het menselijk gebruik en de resultaten daarvan vormen het landschap. Daarin zijn ook verschillende bouwstenen te onderscheiden, zoals verschillende typen boerenerven, huiskavels, campings, kapellen en kruizen, dorpen en randen, buitenhuizen, plattelandswoningen, bepaalde oude perceelsvormen en bijzonder perceelsgebruik.

Deze zaken zullen later nader worden uitgewerkt in een cultuurhistorische inventarisatie. Op basis hiervan kan vervolgens gekomen worden tot een soort “stijlenboek”: een overzicht van mogelijke inrichting rond boerderijen en buitenwoningen, zo goed mogelijk ingepast in het desbetreffende landschap.

### **2.3.3 Plaatsen in het landschap met bijzondere cultuurhistorie**

In aansluiting op de vorige paragraaf verdienen deze plaatsen, meestal oude ontginningen, maar ook elementen als wegtracés, oude akkers en perceelsvormen, bijzondere en wat diepgaander aandacht dan nu mogelijk is. En studie naar de topografische ontwikkeling van deze elementen geeft dan een goede basis voor het herkennen van aanwezige kwaliteiten en de waardering daarvan.



Een systematiek hiervan is op zich wel voorhanden, maar of deze geheel in overeenstemming is met voorgenomen nieuw landelijk beleid [dat dit jaar 2013 in ontwikkeling is] moet nog blijken.

## **Hoofdstuk 3: Afwegingskader landschappelijke inpassing**

### **3.1 Aanzet tot beleid**

Om te komen tot een beleid voor het landschap van de gemeente Bergen is een eerste stap het formuleren van een aantal uitgangspunten daarvoor. Uit de voorgaande hoofdstukken blijkt dat er binnen de gemeentegrenzen kenmerkende landschappen te vinden zijn, met grote afwisselingen op relatief korte afstanden. Het landschap in Bergen draagt daarmee duidelijk bij aan de karakteristiek van het noord Limburgse rivierenlandschap.

Behoud en ontwikkeling van de karakteristieken van huidige situatie is de belangrijkste strategie. Dat vergt soms streven naar behoud van kleinschalig gebruik, het herkennen en beschermen van terreinvormen met cultuurhistorische waarden, maar ook het ontwikkelen van [liefst duurzaam] agrarisch gebruik past daarin. Naast natuur is de landbouw en landbouwontginning een belangrijk deel van de landschappelijke geschiedenis.

Mits op basis van landschappelijke karakteristiek is “inpassing” van nieuwe ontwikkelingen vaak goed mogelijk. De landschappelijke elementen die daartoe als instrument kunnen worden gebruikt komen in het betreffende landschapstype voor. Inpassing is echter geen versluieren of verstoppen. Gezien worden mag zeker wel, mits minder makkelijk definieerbare zaken als smaak of welstand in ontwerpen worden gerealiseerd. Zo kan een landschap zich ontwikkelen zonder waardevolle elementen en zijn herkenbaarheid kwijt te raken.

Het beheer van het landschap is in eerste instantie een zaak voor de eigenaar van de grond. Het is natuurlijk verstandig om aan te sluiten bij de traditie van het betreffende landschapstype. Nieuwe teelten horen natuurlijk bij de economische dynamiek van het landgebruik, maar duurzaamheid daarbij is gewenst. Inrichting van perceelsscheidingen, en erven bij een veranderend woongebruik door landbouwkundige schaalvergroting zijn een aandachtspunt. Voor de ontwikkeling van de ecologie van het landschap, waarbij kansen worden geboden aan de vele bijzondere planten en diersoorten in het gebied, zijn vaak betrekkelijke eenvoudige inrichtingsmaatregelen al zeer zinvol. Een van de belangrijkste concrete richtlijnen is het slechts toepassen van inheemse of al traditioneel [eeuwenlang] toegepaste boom- en struiksoorten, natuurlijk aangepast aan de bodem ter plekke.

Zodoende kan aangesloten worden bij de moderne economie van het platteland. De samenhangende ontwikkeling van de sectoren landbouw, natuur en toerisme zijn daarbij voor de gemeente Bergen van groot belang. Landschapsbeleid wordt hierbij gezien als stimulerende kracht.

### **3.2 Afwegingskaders vanuit het landschap voor ruimtelijke ontwikkelingen**

In het landschapsplan wordt een aantal [10] landschapstypen onderscheiden, goeddeels op basis van visuele kenmerken en ontstaansgeschiedenis. Die bepalen wat er is en hoe dat is ontstaan. Daarnaast is het van belang om te kijken naar de dynamiek en de gewenste richting van die gebieden, die onderling grote verschillen vertonen. Zo is de dynamiek in het Nationaal Park Maasduinen zeer gering, maar in bijvoorbeeld het LOG vrij groot en in de dorpenzone van het middenterras zeer groot.

Dynamiek kan zeer bedreigend zijn voor het [traditionele] landschap, maar kan - mits goed benut - ook de motor zijn om de ontwikkelingen in het landschap in de juiste richting te sturen. Het instrumentarium van de Ruimtelijke Ordening biedt daartoe mogelijkheden, zoals voorwaarden voor landschappelijke inpassing bij bestemmingsplanwijzigingen of omgevingsvergunningen.

Sommige gemeenten gaan ook een stap verder. Bepaalde ontwikkelingen worden mogelijk gemaakt, onder de voorwaarde dat daarbij actief een stuk landschapontwikkeling plaatsvindt. Dit wordt aangeduid met de term Rood voor Groen. Het bekendste voorbeeld is landgoedontwikkeling, maar het kan ook anders worden uitgewerkt.

In deze paragraaf wordt ingaan op de landschappelijke dynamiek en de gewenste ontwikkeling van het landschap per landschapstype. Ter verduidelijking wordt een korte karakteristiek van elk type

meegegeven. Bij de uitwerking of het gebruik van onderstaand kader of richtlijnen in concrete gevallen van bijvoorbeeld nieuwbouw of verbouw van opstallen, of het herverkavelen van percelen, is natuurlijk altijd maatwerk geboden om te komen tot een goed ontwerp.



foto 17 Laagterras, gezien vanaf het middenteras, loodrecht op de Maas t.h.v. de horizon.

### 3.2.1 Laagterras

#### *Karakteristiek*

Grotendeels overstromingsgebied van de Maas, open grootschalige akkers en graslanden met hier en daar restanten van Maasheggen, solitaire bomen en kleine bosjes, onregelmatige rijbegroeiing langs de oever van het zomerbed. Plaatselijk boerderijen en kleine dorpen op rivierduinen [Bergen, Aijen, Well] en uitstromende beken, grotendeels gekanaliseerd. Soms kwelzones langs middenteras.

#### *Dynamiek*

Laag. Beperkte dynamiek vanuit de landbouw, maar meer vanuit rivierbeheer: stuw, rivierverruiming en plaatselijk wat industrie. Enige natuurontwikkeling langs beken. Het programma "Ruimte voor de rivier" zal plaatselijk een grote verschuiving van agrarisch gebruik naar open natuurgebieden opleveren.

#### *Bijzondere landschapselementen [het behouden waard]*

- ◆ Maasheggen [hagen met al dan niet geknotte overstaanders, soortenrijk]
- ◆ broekbosjes langs de beken of oude geulen
- ◆ rivierduinen, al dan niet met eiken- of dennenbeplanting
- ◆ steilranden naar middenteras/rivierduinen [met hardhoutoiboselementen]
- ◆ oude oeverwallen [hoogteverschillen]
- ◆ kades en dijkjes.

#### *Gewenste landschapsstructuur*

Maasheggenlandschap als inspiratie: begroeiing langs de Maas en langs het Middenteras/rivierduinen. Daartussen de beken als drager van landschap accentueren en kwelzones ontwikkelen.

#### *Waar nodig ontwikkelingen inpassen met:*

- ◆ Maasheggen
- ◆ broekbosjes
- ◆ wandeldijkjes.

#### *Vrijkomende agrarische bebouwing inpassen met:*

- ◆ hagen,
- ◆ vrijstaande bomen, bijvoorbeeld linde of walnoot
- ◆ hoogstambongerdjes (als het terrein hoog genoeg is).



### 3.2.2 Midenterras

#### Karakteristiek

Overganglandschap tussen de Maas en de Maasduinen. Vanouds vestigingsplaats, dus dorpen en boerderijen, de weg N271 en veel relatief kleinschalige en soms grotere akkercomplexen omzoomd met [voormalig] eikenhakhout.



foto 18 Het half-open landschap van het midenterras, hier bij Smal.

#### Dynamiek

Zeer hoog, met name rond de dorpen: dorpsuitbreiding, bedrijvenvestiging, wonen en werken [traditioneel informeel of wat rommelig], VAB's, paardenhouderij, nieuwe buitenlui. Recreatieve ontwikkeling rond zandwinningen.

#### Bijzondere landschapselementen [het behouden waard]

- ◆ eikenhakhout op wallen en als bosjes
- ◆ open akkercomplexen
- ◆ vrijstaande bomen en boerenbongerdjes bij boerderijen

#### Gewenste landschapsstructuur

Behoud kleinschalige en middenschalige akkercomplexen; ontwikkel dorpen en bedrijvigheid als organische uitbreiding van bestaand dorp óf als afzonderlijk "akkercomplex" met eigen beslotenheid van houtwallen, al dan niet met pad, en kleine bosjes.

#### Waar nodig ontwikkelingen inpassen met:

- ◆ wallen met eiken[hakhout]
- ◆ lanen van eiken
- ◆ boerenbongerdjes
- ◆ vrijstaande bomen op markante punten: linde, eik, beuk

#### Vrijkomende agrarische bebouwing inpassen met:

- ◆ wallen met eiken[hakhout]
- ◆ meidoorn- of beukenhagen
- ◆ boerenbongerdjes
- ◆ gevarieerde erfbeplantingen.

Boomgaarden of bongerden komen in Nederland veelal op rijkere, vochtige gronden voor: rivierklei of löss. De geteelde soorten, zoals appel, peer, kers of pruim, gedijen op dergelijke bodems goed. Overstroming is ongewenst; een te schrale of te droge bodem is ongewenst. Op zandgrond kan het wel, mits het zand voldoende fijn is, leemhoudend en voor de wortels bereikbaar grondwater in het vegetatieseizoen heeft. Bemesting is altijd noodzakelijk, evenals een intensieve verzorging. Deze eisen bijeen maken dat het laagterras eigenlijk al ongeschikt is. Op het midenterras kan het mits het pakket grover duinzand dun is of ontbreekt. In de praktijk zie je dan ook maar weinig boomgaarden. Op erven kunnen boerenbongerdjes voorkomen, maar streekeigen is het niet direct.

### 3.2.3 Beekdal Eckeltse Beek

#### *Karakteristiek*

Nogal veelvormig landschap met de beek als leidraad. Vooral bij Afferden smal, maar behoorlijk gaaf met fraai zicht op het dal met grasland en elzensingels; bij Blijenbeek sterk veranderd door de golfbaan; daardoor de landschappelijke herkenbaarheid sterk afgenomen.

#### *Dynamiek*

Matig hoog; wonen en recreatie [golfbaan]



foto 19 Het beekdal van de Eckeltse beek met hooilanden bij Spitsbrug.

#### *Bijzondere landschapselementen [het behouden waard]*

- ◆ soortenrijk grasland in het dal
- ◆ elzensingels
- ◆ cultuurhistorische bouwlanden en graslanden bij Blijenbeek

#### *Gewenste landschapsstructuur*

Herstel cultuurhistorisch landschap bij Blijenbeek, beekdal open houden met zicht op de beek [niet meer bebouwing langs de randen], geaccentueerd door elzensingels.

#### *Waar nodig ontwikkelingen inpassen met:*

- ◆ elzensingels langs de beek en oude graslanden
- ◆ cultuurhistorische beplantingselementen op de niet-natte gronden: hakhoutsingels van eik rond oude akkercomplex
- ◆ in overgangen naar Leege Heide kleine bosjes van eik, berk en grove den

#### *Vrijkomende agrarische bebouwing inpassen met:*

- ◆ meidoorn- of beukenhagen
- ◆ erfbeplantingen
- ◆ boerenbongerdjes
- ◆ vrijstaande bomen: linde, eik, beuk.



foto 20 Het ven de Duuvelskuul in de Maasduinen, ten zuiden van Blijenbeek

### 3.2.4 Maasduinen

#### *Karakteristiek*

Landschap van bos, heide en vennen, maar ook enkele kleinschalige agrarische percelen. Nationaal Park met enige recreatieve ontwikkeling op concentratiepunten [bezoekerscentrum Reindersmeer, De Hamert]. Het gebied behoort tot de EHS en is aangewezen als Natura2000 gebied.

#### *Dynamiek*

Laag, al kan het natuurbeheer wel veranderingen brengen, bij voorbeeld als gevolg van het ontwikkelen van heide. Enige recreatieve ontwikkeling.

#### *Bijzondere landschapselementen [het behouden waard]*

- ♦ alles, dient ook goed planologisch te worden beschermd.

#### *Gewenste landschapsstructuur*

In grote lijnen handhaven; plaatselijk meer heide en stuifzand ontwikkelen t.b.v. specifieke natuurwaarden. Harde overgangen natuur/landbouw aan de oostzijde verzachten met:

- ♦ heideontwikkeling aansluitend op de randen van de ontginningslandschappen
- ♦ ruigtestroken en bossingels in de aangrenzende ontginningen.

#### *Waar nodig ontwikkelingen inpassen met:*

Waarschijnlijk niet van toepassing gezien ruimtelijke status. Wellicht kan een enkele bestaande gebruiksfunctie aangepast worden om een kwaliteitsimpuls te realiseren.

#### *Vrijkomende agrarische bebouwing inpassen met:*

- ♦ niet of vrijwel niet van toepassing, geen specifieke maatregelen nodig.

### 3.2.5 Venontginningen

#### *Karakteristiek*

Kleinschalige landbouwenclaves in het boslandschap van de Maasduinen, ontgonnen in het begin van de 20e eeuw, meestal nog relatief natte gronden, met akkerbouw, ook maisteelt.

#### *Dynamiek:*

Laag, voortgaand gebruik door landbouwers.

#### *Bijzondere landschapselementen [het behouden waard]*

- ♦ geen



### *Gewenste landschapsstructuur*

Als gevolg van de bemesting en benodigde ontwatering hebben deze ontginningen een overwegend negatief effect op de omringende natuur. Landschappelijk zijn het curiositeiten.



foto 21 Venontginning in het Bergerbos

#### *Waar nodig ontwikkelingen inpassen met:*

- ◆ geen ontwikkelingen anders dan landbouw, bij staken van landbouw zal rietruigte ontstaan. Bij afgraven van de bovengrond kunnen voedselarmere vegetaties worden ontwikkeld, zoals natte hooilanden, vennen of vochtige heide.
- ◆ rietland
- ◆ berkensingels.

#### *Vrijkomende agrarische bebouwing inpassen met:*

- ◆ niet of vrijwel niet van toepassing, geen specifieke maatregelen nodig.

### **3.2.6 Leege heide**

#### *Karakteristiek*

Grootschalige landbouwontginningen met grootmazig [500 - 1000 m] stelsel van lanen van zomereik, oude ontginningen en gehuchten bij Siebengewald: Flieray, Vrij [langs de Kendel] met houtwallen met eikenhakhout [en andere soorten als berk, hulst] en Lakei en Groote Horst met enkel erfbeplantingen. Verder "Duitse" erfbeplantingen met sparren. Relatief veel vrijkomende agrarische bebouwing, maar weinig veranderd. Meanderend aangelegde bovenloop van de Eckeltse Beek. Heerenven met bijzondere natuurwaarden. Ontwikkeling van grootschalige intensieve veehouderijen in LOG, tot nu toe introvert qua vorm, kleurstelling en beplanting.



foto 22 Smalle ontsluitingsweg en bomenrijen in de Leege Heide, uitkomend op de Nieuwe weg.

### *Dynamiek*

Matig: LandbouwOntwikkelingsGebied, bedrijvigheid bij de dorpen.

#### *Bijzondere landschapselementen [het behouden waard]*

- ♦ houtwallen en natte weiden langs en bij de oude ontginningen [Siebengewald, Flieraij doorsneden door Nieuweweg en De Vrij]
- ♦ oudere eikenlanen [soms Amerikaanse eik, maar hier meestal consequent Zomereik]
- ♦ Heerenven

#### *Gewenste landschapsstructuur*

De intensieve veehouderijbedrijven zijn qua schaal en [verwacht] aantal, nieuwe elementen in het open landschap. Ze zijn tot op heden niet prominent aanwezig, ook vanwege de vorm [relatief laag], kleurstelling [grijs] en lijnvormige beplantingen die de gebouwen op termijn aan het zicht gaan onttrekken. Niettemin zijn het qua vorm en grootte duidelijk afwijkende elementen ten opzichte van de huidige erven.

Ten behoeve van de inpassing van deze bedrijven kan volgens verschillende lijnen gewerkt worden:

- ♦ individuele inpassing van bedrijven [zoals nu gedaan is: bij ieder bedrijf zijn eigen beplanting]
- ♦ nieuwe landschapsstructuur.

Een nieuwe landschapsstructuur kan bestaan uit een verdichting van het bestaande patroon van eikenlanen, bijvoorbeeld tot 200 x 200 m in een bepaald gebied, waar nieuwe bedrijfsvestiging gaat plaatsvinden. Ruimtelijke inpassingen voor nieuwvestigingen worden ad-hoc ruimtelijk onderbouwd, en afgewogen qua locatie. Erfbeplantingen worden niet gebiedsgewijs gepland, maar kunnen alleen op percelen worden gerealiseerd waar ook de nieuwe bedrijfsgebouwen worden gerealiseerd. Dat noopt tot een meer individuele aanpak. Het is daarbij wel zaak de grotere structuren in het oog te houden: doorgaande beplantingsstructuren en paden, zodat ook de recreatieve en ecologische functie, soms ook waterbeheer kan meeprofitieren.

Uiteraard kan de beplanting [en vormgeving van de bedrijfsgebouwen] gericht zijn op aandacht trekken [zoals bij 17e eeuwse buitenplaatsen] of juist niet opvallen. Verder kan juist de strakke vorm benadrukt worden of een meer speelse inpassing, zoals veelal gebeurt bij traditionele erfbeplantingen of boerderijen in bijvoorbeeld de Achterhoek.

De lijn die hier is ingezet is die van individuele inpassing met een ingetogen, maar wel vrij strak karakter. De bebouwing kruipt op den duur weg in een geometrische bosschage. Dit is goed in lijn met het karakter van de jonge ontginningen en past ook wel bij de maatschappelijke discussie rond de intensieve veehouderij en de acceptatie van megastallen. Het past ook bij een sobere en doelmatige inrichting van de bedrijfsgebouwen. Een robuuste en duurzame soort als zomereik kan zowel aan de gebouwen als aan het landschap een goede uitstraling geven. Meekoppeling van andere maatschappelijke functies [recreatie, ecologie, waterbeheer] kan ook de maatschappelijke inpassing ten goede komen.

De landschappelijke uitstraling die zo wordt verkregen is die van een mozaïeklandschap van eikenbosjes [met daarin de opstallen] afgewisseld met landbouwgronden.

Linde [plaatselijk ook al gebruikt] wordt traditioneel veel gebruikt bij bebouwing en legt daarmee wat meer de nadruk op die bebouwing, ook door de vorm en [herfst]kleur van de beplanting. Het geeft daarmee de bebouwing een zelfbewustere uitstraling.

Bij andere ontwikkelingen kan dezelfde lijn gehanteerd worden: eikenbeplantingen in de schaal van de bebouwing. Bij kleinschalige ontwikkeling [woonbebouwing] kan een wat informelere vorm gekozen worden. Bij VAB's (vrijkomende agrarische bebouwing) zijn de sparrenbeplantingen wellicht weer in te passen.

#### *Waar nodig ontwikkelingen inpassen met:*

- ♦ robuuste singels of lanen met zomereik of linde als hoofdboomsoort
- ♦ bosjes rondom, die in verhouding zijn tot de omvang zijn van de stallen
- ♦ houtwallen met eik bij de oude ontginningen.

#### *Vrijkomende agrarische bebouwing inpassen met:*

- ♦ sparren,
- ♦ boerenbongerdjes of

- ♦ meidoorn- of beukenhagen (geen haagbeuk)
- ♦ vrijstaande inheemse bomen of grote vruchtbomen.



foto 23 Het noordelijk deel van het ontginningsgebied Ceres, met op de achtergrond de Baalse dijk.

### 3.2.7 Ceres

#### *Karakteristiek*

Grootschalige jonge ontginning uit begin 20e eeuw. Langs de grens opgaande beplanting, maar verder maar op enkele plaatsen singelbeplantingen. Twee clusters van boerderijen met enige, doch weinig erfbeplanting.

#### *Dynamiek*

Weinig dynamiek, agrarische productie is hier sterk bepalend en die zal er wellicht toe leiden dat er minder volwaardige bedrijven komen, maar niet dat het gebied sterk verandert.

#### *Bijzondere landschapselementen [het behouden waard]*

- ♦ beplanting langs de grens
- ♦ overige opgaande singels; er zijn er maar heel weinig, allemaal het behouden waard.

#### *Gewenste landschapsstructuur*

Het open karakter is zeer karakteristiek. Ter aanvulling van de vrijwel ontbrekende ecologische structuur, zouden enkele dwarsverbindingen [ca. 3] tussen Maasduinen en de beplanting langs de grens wenselijk zijn. Dit kunnen bomenrijen zijn, maar ook ruigtestroken met enige dekking voor bijvoorbeeld reeën, dassen en andere dieren en als geleiding voor vleermuizen.

#### *Waar nodig ontwikkelingen inpassen met:*

- ♦ dwarsverbindingen [oost-west], met strakke singelbeplanting of ruigtestrook [minimaal 3 m breed langs greppel]
- ♦ erfbeplantingen

#### *Vrijkomende agrarische bebouwing inpassen met:*

- ♦ erfbeplantingen
- ♦ strakke singels.

### 3.2.8 Het Meer

#### *Karakteristiek*

Zeer open en grootschalig jong ontginningslandschap met twee nog goed herkenbare oude ontginningen, nu beide met grootschalige bedrijvigheid maar ook oude beplantingsstructuren. Verder vroegere eendenkooi en ontginningsbosjes. Ook hier oude, beplante singel op de grens.



### *Dynamiek*

Matig hoog; agrarisch en daarvan afgeleide bedrijvigheid [Ecofuels/Laarakker]



foto 24 De zeer open landbouwontginning het Meer, gezien vanaf het zuiden.

### *Bijzondere landschapselementen [het behouden waard]*

- ◆ oude ontginningsstructuren, al dan niet met opgaande beplanting
- ◆ singels en laanbeplanting
- ◆ ontginningsbosjes.

### *Gewenste landschapsstructuur*

Het open karakter is ook hier zeer karakteristiek. Door bosjes en laanbeplanting langs enkele ontsluitingswegen enige ecologische structuur aanwezig tussen Maasduinen en de beplanting langs de grens. Uitbreiding zou wenselijk zijn. Dit kunnen bomenrijen zijn, maar ook ruigtestroken met enige dekking voor bijvoorbeeld reeën, dassen en andere dieren en als geleiding voor vleermuizen.

### *Waar nodig ontwikkelingen inpassen met:*

- ◆ dwarsverbindingen [oost-west], met strakke singelbeplanting of ruigtestrook [minimaal 3 m breed langs sloot]
- ◆ erfbeplantingen
- ◆ ontginningsbosjes

### *Vrijkomende agrarische bebouwing inpassen met:*

- ◆ erfbeplantingen.

## **3.2.9 Tuindorp**

### *Karakteristiek*

Ontstaan als gepland “tuindorp” met op regelmatige afstanden huizen en daaromheen tuinderijtjes. Deze hebben zich nogal uiteenlopend ontwikkeld. Deels als kassencomplexen, deels verloren gegaan als tuinderij, en deels als andere vormen van tuinbouwbedrijfjes. Daardoor een rommelig beeld. Ook de beplanting langs de grens ontbreekt hier. Daardoor wel zicht op de rand van het hoogterras.

### *Dynamiek*

Sterk dynamisch, met name de kassencomplexen hebben grote invloed op het landschapsbeeld, zowel overdag als 's nachts bij assimilatiebelichting.

### *Bijzondere landschapselementen [het behouden waard]*

- ◆ laanbeplanting van zomereik
- ◆ bosstrook parallel aan Meerseweg





foto 25 Het "centrum" van Tuindorp op de kruising van de Veenweg en de Venweg

#### *Gewenste landschapsstructuur*

Cultuurhistorisch zou het interessant zijn om de oorspronkelijke kavels te accentueren met geschoren hagen, maar dit lijkt in de huidige tijd ondoenlijk.

Compartimentering door beplanting van wegen: Tuinstraat, Venweg, Paaldijk en zandweg aan zuidrand Tuindorp en evt. sloten, deels al aanwezig langs bijv. Venweg en Tuinstraat.

#### *Waar nodig ontwikkelingen inpassen met:*

- ◆ rijbeplantingen van zomereik of linde, aanvullend op reeds bestaande laanbeplanting langs de wegen
- ◆ bosstroken als begrenzing en compartimentering van Tuindorp minimaal 10 m breed [op enige afstand van de kassen]

#### *Vrijkomende agrarische bebouwing inpassen met:*

- ◆ erfbeplantingen.

### **3.2.10 Walbeckheide**

#### *Karakteristiek*

Grootschalig mozaïeklandschap van afwisseling tussen grootschalige landbouwpercelen en ontginningsbossen. Landbouw deels weer omgevormd tot natuur.

#### *Dynamiek*

Als geheel weinig dynamiek, enige dynamiek als gevolg van natuurontwikkeling en landbouw, enige dynamiek van nieuwe functies [verblijfsrecreatie, kleinschalige bedrijvigheid].

#### *Bijzondere landschapselementen [het behouden waard]*

- ◆ ontginningsbossen
- ◆ wegbeplanting [eik, berk, linde]
- ◆ eikensingel
- ◆ erfbeplantingen

#### *Gewenste landschapsstructuur*

Behoud van het mozaïeklandschap, waar nodig [bij landschappelijk storende ontwikkelingen] wat verdichten tot een kleinschaliger mozaïeklandschap.

#### *Waar nodig ontwikkelingen inpassen met:*

- ◆ bospercelen met bosjes van eik, berk of grove den.



foto 26 Het oostelijke open gedeelte van de Walbeckheide wordt in het zuiden begrensd door het recreatiepark Klein Vink in de gemeente Venlo.

*Vrijkomende agrarische bebouwing inpassen met:*

- ◆ bosjes van eik, berk of grove den
- ◆ erfbeplantingen.

### 3.2.11 Mitigatie door herinrichting elders

Het kan zijn dat de gewenste landschappelijke inpassing ter plekke niet naar het gewenste niveau kan worden gerealiseerd. In dat geval kan worden gedacht aan een eventuele compensatie elders. Zonder direct claims te leggen op de betreffende gronden [overigens eventueel te effectueren door de initiatiefnemer] kan op basis van inzicht in het landschap en de landschapsecologie een idee worden gevormd wat waar gemaakt zou kunnen worden.

Er zijn zo een vijftal locaties aan te geven als potentiële landschappelijke compensatieruimte, op volgorde van noord naar zuid:

- A.** De oevers van de Horsterbeek, nu als een rechte lijn in het landschap begrensd na de herinrichting in 2008. Door het beekdal wat te verbreden en te verondiepen kan het karakter van een kwelgebied als bovenloop meer hersteld worden. Verbreding kan plaats vinden met ruige oever, incidenteel ook met wilgenstruweel of opgaande elzen.
- B.** Een brede ruigtestrook die de aansluiting van de Maasduinen met de grensbeplanting verzorgt. Door alleen ruigte toe te staan wordt het open beeld van Ceres niet aangetast, evenals het beeld van de lindelaan.
- C.** Het doortrekken van de strakke beplanting langs de Molenbeek, aansluitend aan de beplanting ten oosten van de Ceresweg
- D.** Een zoekgebied voor het aanleggen van vochtig bos aansluitend aan het huidige droge bos en de heideverbindingzone in het NP. Dit gebied bestond in 1840 ook uit moerasbos.
- E.** Het aansluiten van de in Tuindorp aanwezige brede bossingels op het leefgebied van de Maasduinen door een brede houtsingel.

Een belangrijk punt van aandacht in een eventueel nieuwe situatie is de samenhang tussen eigendom, beheer en onderhoud. In geval van compensatie op eigen grond zal alsnog een onderhoudsclausule of beheersovereenkomst moeten worden gesloten om zekerheid over de bestendigheid van de inrichting te bewerkstelligen. Bij overdracht van eigendom naar de gemeente is dat niet nodig. Wellicht zijn er ook mengvormen denkbaar, waarbij het onderhoud wordt overgedragen naar derden, bijvoorbeeld de gemeente, onder een financieel regime, maar waarbij het eigendom bij de initiatiefnemer blijft.

Zie ook bijlage 8 voor de verschillende locaties. De rode stippellijnen geven de betreffende zones aan. Ook wordt hier een globale kostenraming gegeven.

### **3.3. Samenvatting en epiloog**

In dit eerste deel van het Landschapsplan is een basis gelegd voor verdere ontwikkeling van kennis en inzicht over het landschap van de gemeente Bergen. Hierbij is vooral aandacht besteed aan het agrarische landschap, en is het areaal van het NP de Maasduinen grotendeel buiten beeld gebleven. Er is een globale beschrijving gegeven van de ontginningsgeschiedenis en de geologie. Op basis hiervan, en afgezet tegen de ontginningsgeschiedenis, is gekomen tot de indeling in een tiental lokale landschapstypen, die op kaart zijn afgebakend. Op basis van de beschrijving van deze typen is een set aanbevelingen gedaan hoe in hoofdlijn om te gaan met eventueel noodzakelijke landschappelijke inpassing ten gevolge van gewenste ruimtelijke ontwikkelingen.

Voor het hierna op te stellen tweede deel van het landschapsplan wordt gedacht aan een aantal onderwerpen. Deze hebben natuurlijk samenhang met hetgeen in dit eerste deel aan de orde zijn geweest.

Als eerste zal de cultuurhistorie en de daarmee samenhangen ontginningsgeschiedenis nader worden uitgediept. Dit zal leiden tot een beter inzicht van ons begrip van het Bergense landschap en aanknopingspunten bieden voor het toekomstig landschappelijk beleid.

Een van de concrete toepassingen daarvan zou kunnen zijn het ontwerpen van een “stijlenboek boerenerven en woonplaatsen”. Hierin worden dan concrete voorbeelden gegeven voor ontwerp of [her]inrichting van deze beeldbepalende elementen.

Een derde onderwerp zou zijn de bestudering van de landschapsecologische structuur van het buitengebied in Bergen. Hiervoor bestaan analysemodellen, zoals bijvoorbeeld LESA [landschapsecologische systeemanalyse] of vergelijkbare modellen. Uitkomsten hiervan zouden op termijn kunnen leiden tot een duurzamer landschap op plaatsen waar dat mogelijk is.



<b>opdrachtgever</b>	gemeente Bergen, Limburg
<b>opdracht</b>	voorjaar 2012
<b>opgesteld door</b>	Bosland adviesbureau, Waldijk 24, 6677 MB Slijk-Ewijk. telefoon: 0481-482 556. ing. Ido Borkent en ing. Peter Brautigam; met medewerking van Ir. H. van Ziel, buro Hemmen. Onze dank gaat uit naar Natascha Bakker van de gemeente Bergen, die ons immer van positief-kritisch commentaar voorzag.
<b>samengesteld</b>	maart 2012 - maart 2013 [file: <a href="#">landschapsplan bergen [limburg] 2012 v.11 definitief</a> ; 19 april 2013]



Bosland adviesbureau  
Waldijk 24  
6677MB Slijk-Ewijk  
0481-482556  
bosland@wxs.nl

## Bijlagen

- Bijlage 1. Overzichtskaart van het plangebied.
- Bijlage 2. Geologische en archeologische tijdschaal.
- Bijlage 3. Geomorfologische kaarten gemeente Bergen.
- Bijlage 4. Oppervlaktestaat indeling in landschappelijke eenheden.
- Bijlage 5. Begrippenlijst.
- Bijlage 6. Overzicht van de verschillende landschappelijke elementen [register en kaart]; separaat.
- Bijlage 7. Overzicht van de cultuurhistorisch waardevolle landschappelijke elementen
- Bijlage 8. Zoeklocaties nieuwe groenelementen
- Bijlage 9. Bronnen en andere literatuur.

Bijlage 1. Overzichtskaart van het plangebied.

Bijlage 2. Geologische en archeologische tijdschaal.

Chronostratigrafie		Biostratigrafie	Archeologische perioden		Gecalibreerd					
Tijd(vak)		Pollenzone								
Holoceen		Subatlanticum	Nieuwste tijd	C	1850					
			Nieuwe tijd	B	1650					
				A	1500					
				B	1250					
			Middeleeuwen	Laat	A	1050				
				Vol	D	900				
					C	725				
				Vroeg	B	525				
					A	450				
				Romeinse tijd	Laat	270				
			Midden		70 na Chr.					
			Vroeg		12 voor Chr.					
			IJzertijd	Laat	250					
				Midden	500					
				Vroeg	800					
			Bronstijd	Laat	1100					
				Midden	1800					
				Vroeg	2000					
Subboreaal	Neolithicum	Laat	2850							
Atlanticum	Neolithicum	Midden	4200							
		Vroeg	4900/5300							
		Mesolithicum	Laat	6450						
Boreaal	Mesolithicum	Midden	7100							
		Vroeg	8800							
		Preboreaal	Prehistorie	Steentijd	Laat	35.000				
Paleolithicum	Midden						300.000			
								Weichselien	Laat Glaciaal	Late Dryas
										Allerød
				Vroeg Glaciaal	Vroeg Glaciaal	Vroege Dryas				
						Bølling				
						Denekamp				
Hengelo										
Eemien	Saalien			Holsteinien	Elsterien	Cromerien				
							Moershoofd	Odderade	Brørup	Amersfoort



Bijlage 3. Geomorfologische kaarten gemeente Bergen.

Bijlage 4. Oppervlaktestaat indeling in landschappelijke eenheden.

landschapstype	oppervlakte in hectare			
	bebouwde kom	oude akker	groene ruimte	totaal
laagterras	45,39	2,03	1.550,55	1.597,97
middenterras	298,54	507,52	907,42	1.713,48
beekdal	5,16	77,99	134,94	218,09
Maasduinen	0,00	27,33	3.995,31	4.022,64
venontginning	0,00	0,00	66,37	66,37
Leege Heide	47,99	0,00	1.687,09	1.735,08
Ceres	0,00	0,00	263,98	263,98
het Meer	0,00	0,00	750,00	750,00
Tuindorp	0,00	0,00	256,28	256,28
Walbeckerheide	0,00	0,00	317,58	317,58
	397,08	614,87	9.929,52	10.941,47
	3,6%	5,6%	90,8%	100,0%

Basistabel inventarisatie van landschapselementen

Som van hoeveel	deelgebied										
type	beekdal	Ceres	Het Meer	laagterras	leege heide	maasduinen	middenterras	Tuindorp	Walbeckerheide	Eindtotaal	
	1470,00			482,00						1952,00	
bomenrij	1108,00	623,00	1198,00	20980,00	11249,00	648,00	4720,42	220,00	428,00	41174,42	m
bongerd				0,76						0,76	ha
boomgroep	4,00		12,00	70,00	22,00	12,00	150,00	6,00	4,00	280,00	st
bosje	13,19	0,36	142,07	34,07	29,61	50,12	2521,21	3,64	82,94	2877,21	ha
buitenplaats	2,87			6,32						9,19	ha
eenzijdige laan	1035,00	574,00	1956,00	9674,00	24129,00	4736,00	10708,00	3434,00	2050,00	58296,00	m
erf	2,00	1,00	8,00	17,00	14,00	1,00	38,00	2,00	1,00	84,00	st
haag			404,00	27452,00	205,00	1989,00	1451,00		534,00	32035,00	m
houtsingel	2538,00	2811,00	6105,00	7820,00	13067,00	2997,00	14349,35	3756,00	1162,00	54605,35	m
houtwal			3888,00	102,00	1402,00		2718,00			8110,00	m
kapel						2,00				2,00	st
natuurterrein				20,15	2,21					22,36	ha
opslag in sloot				1909,00						1909,00	m
oude akker	30,14		10,77				427,64			468,55	ha
overhoek					1,00					1,00	ha
poel				1,00			1,00			2,00	st
singel				76,00			123,00			199,00	m
solitaire boom	13,00	1,00	8,00	164,00	107,00	6,00	140,00	8,00	4,00	451,00	st
tweezijdige laan	2615,00		3469,00	9709,00	6301,00	3118,00	18085,00	1592,00		44889,00	m
tweezijdige laanbeplanting					2552,00		1439,00			3991,00	m
veldkruis	5,00			2,00			1,00			8,00	st
woonbos							496,70			496,70	ha

lijnelementen [lente in meters]										
type	laagterras	middenterras	Maasduinen	beekdal	Leege heide	Ceres	Het Meer	Tuindorp	Walbeckerheide	
bomenrij	20980,00	4720,42	648,00	1108,00	11249,00	623,00	1198,00	220,00	428,00	
eenzijdige laan	9674,00	10708,00	4736,00	1035,00	24129,00	574,00	1956,00	3434,00	2050,00	
tweezijdige laan	9709,00	19524,00	3118,00	2615,00	8853,00		3469,00	1592,00		
haag	27452,00	1451,00	1989,00		205,00		404,00		534,00	
houtsingel	7820,00	14349,35	2997,00	2538,00	13067,00	2811,00	6105,00	3756,00	1162,00	
houtwal	102,00	2718,00			1402,00		3888,00			

lijnelementen [lente in meters]; aantal m1 /ha										
type	laagterras	middenterras	Maasduinen	beekdal	Leege heide	Ceres	Het Meer	Tuindorp	Walbeckerheide	
bomenrij	20980	4720	648	1108	11249	623	1198	220	428	
eenzijdige laan	9674	10708	4736	1035	24129	574	1956	3434	2050	
tweezijdige laan	9709	19524	3118	2615	8853		3469	1592		
haag	27452	1451	1989		205		404		534	
houtsingel	7820	14349	2997	2538	13067	2811	6105	3756	1162	
houtwal	102	2718			1402		3888			
totale lengte [meter]	75737	53471	13488	7296	58905	4008	17020	9002	4174	
oppervlakte [hectare]	1597,97	1713,48	3995,31	218,09	1735,08	263,98	750,00	256,28	317,58	
m1 per hectare	47,40	31,21	3,38	33,45	33,95	15,18	22,69	35,13	13,14	

lijnelementen [lente in meters]; aantal m1 /ha										
type	laagterras	middenterras	Maasduinen	beekdal	Leege heide	Ceres	Het Meer	Tuindorp	Walbeckerheide	
bomenrij	20980	4720	648	1108	11249	623	1198	220	428	
eenzijdige laan	9674	10708	4736	1035	24129	574	1956	3434	2050	
tweezijdige laan	9709	19524	3118	2615	8853		3469	1592		
haag	27452	1451	1989		205		404		534	
houtsingel	7820	14349	2997	2538	13067	2811	6105	3756	1162	
houtwal	102	2718			1402		3888			
totale lengte [meter]	75737	53471	13488	7296	58905	4008	17020	9002	4174	
oppervlakte [hectare]	1597,97	1713,48	3995,31	218,09	1735,08	263,98	750,00	256,28	317,58	
m1 per hectare	47,40	31,21	3,38	33,45	33,95	15,18	22,69	35,13	13,14	

oppervlakte- en puntelementen										
type	laagterras	middenterras	Maasduinen	beekdal	Leege heide	Ceres	Het Meer	Tuindorp	Walbeckheide	
boomgroep	70,00	150,00	12,00	4,00	22,00			12,00	6,00	4,00
bosje	34,07	853,00	50,12	13,19	29,61	0,36	142,07	3,64		82,94
oude akker		427,64		30,14			10,77			
solitaire boom	164,00	140,00	6,00	13,00	107,00	1,00	8,00	8,00		4,00

puntelementen; hectare per puntelement										
type	laagterras	middenterras	Maasduinen	beekdal	Leege heide	Ceres	Het Meer	Tuindorp	Walbeckheide	
boomgroep	70	150	12	4	22			12	6	4
solitaire boom	164	140	6	13	107	1	8	8		4
totaal aantal	234	290	18	17	129	1	20	14		8
oppervlakte [hectare]	1597,97	1713,48	3995,31	218,09	1735,08	263,98	750,00	256,28		317,58
hectare / element	6,83	5,91	221,96	12,83	13,45	263,98	37,50	18,31		39,70

boomsoorten: aantal elementen, per landschapstype											
boomsoort	aantal	%	laagterras	middenterras	Maasduinen	beekdal	leege heide	Ceres	het Meer	Tuindorp	Walbeckheide
zomereik	635	51,4%	99	273	19	22	133	8	43	19	19
meidoorn	109	8,8%	94	9	5				1		
es	108	8,7%	91	10	1		6				
linde	54	4,4%	13	18	3		17		2	1	
Am. eik	40	3,2%	2	24	9	1			4		
populier	39	3,2%	21	9		4	4	1			
eis	35	2,8%	21	7		4	3				
gemengd	35	2,8%	11	16	2		2		2	2	
wilg	30	2,4%	19	4			5			1	1
berk	29	2,3%	4	13	1		1		4	5	1
beuk	25	2,0%	4	7	2		10			2	
	1139	92,2%									
fijnspar	22	1,8%		12			10				
grove den	13	1,1%		10		1			2		
plataan	10	0,8%	2	3	1		3			1	
abeel	8	0,6%		1			3		2		2
acacia	7	0,6%	2	1			1		1	2	
veldesdoorn	7	0,6%	4	3							
paardekast.	6	0,5%	2	3		1					
esdoorn	5	0,4%	3		1					1	
kastanje	5	0,4%	4							1	
noot	4	0,3%		2	2						
peer	4	0,3%		3				1			
douglas	3	0,2%				2	1				
catalpa	1	0,1%		1							
Cors. den	1	0,1%		1							
It.populier	1	0,1%				1					
	1236	100,0%									

## Bijlage 5. Begrippenlijst.

begrip	omschrijving
boerenbongerd	hoogstam-fruitbomen bij een boerderij, hoofdzakelijk voor eigen gebruik.
bos	een grondoppervlakte waarvan bomen en houtachtige struiken de belangrijkste structuur uitmaken, waartoe een eigen flora en fauna behoort, en die verder als levensgemeenschap gekarakteriseerd wordt door bestendigheid, wederzijdse beïnvloeding en inwerking op de omgeving.
broekbos	bos op natte, moerassige grond, vaak langs een beek; zwarte els is vaak de hoofdboomsoort.
cultuurhistorische waarde	waarden en kenmerken van een gebied of daar aanwezige zaken, ontstaan door het gebruik dat de mens in de loop van de geschiedenis van dat bouwwerk of dat gebied heeft gemaakt. De volgende landschapselementen maken hier deel van uit: houtsingels, houtwallen, laanbeplantingen, oude akkers, oude bewoningsplaatsen en monumentale, beeldbepalende bomen.
dynamiek	de mate of snelheid van verandering in het landschap (zonder waardeoordeel).
erfbeplanting	gevarieerde beplanting bij (woon)bebouwing, bestaand uit inheemse of al eeuwenlang gebruikte boomsoorten. Vaak om hun nut aangeplant, zoals appelbomen, notenbomen, hazelnoten, maar ook eiken en sparren (hout).
hardhoutooibos	bos dat groeit op hoge plaatsen met invloed van de rivier; in Nederland erg zeldzaam.
houtsingel	cultuurhistorisch en landschappelijk waardevol lintvormig landschapselement bestaande uit inheemse boom- en struikbeplanting, waarvan bomen het hoofdbestanddeel vormen, al dan niet dienende ter eigendomsmarkering en/of perceelscheiding
houtwal	cultuurhistorisch en landschappelijk waardevol lijnvormig landschapselement bestaande uit een wallichaam van enkele meters breed voorzien van een inheemse boom- en struikbeplanting, waarvan bomen het hoofdbestanddeel vormen, al dan niet dienende ter eigendomsmarkering en/of perceelscheiding;
laanbeplanting	een eenzijdige, tweezijdige en soms dubbele rijbeplanting van opgaande bomen langs een weg; bijna altijd uniform qua soort en leeftijd.
landschapselement	een herkenbare begroeiingsvorm of landvorm als fysiek onderdeel van een bepaald landschap; bijvoorbeeld een laanbeplanting of een grondwal.
landschappelijke eenheid	een gebied met een samenhangende, karakteristieke landschapskenmerken [bijvoorbeeld mate van openheid, bebouwing; soort beplanting en/of gebruik] dat zich daardoor vooral visueel onderscheidt van omliggend landschap.
landschapstype	een landschap met bepaalde, karakteristieke eigenschappen; zoals bijvoorbeeld openheid, en/of gebruik, en/of aanwezigheid van bepaalde landschapselementen.
monumentale, beeldbepalende boom	meestal solitaire, goed geproportioneerde boom [soms in semi-bosverband of op een erf] met een leeftijd van vaak meer dan 100 jaar en een grote omvang; daardoor visueel zeer opvallend.
oude akker	agrarische gronden, tenminste sedert de middeleeuwen in gebruik als akker, zowel in combinatie als grote velden of als kleinere kampen; altijd gelegen op de drogere en van nature meest voedselrijke grond.
oude bewoningsplaats	een sinds honderden jaren bewoonde plaats, zoals een erf, huisterp, gehucht of nederzetting.
ruigtestrook	een extensief onderhouden strook grond die daarmee een ecologische [verbindings]functie vervult; zoals een ruige berm, slotberm of akkerrand. Het beheer is een gefaseerd ruigtebeheer met één maaibeurt per 1-4 jaar.
zachthoutooibos	bos dat groeit op hoge plaatsen met invloed van de rivier; in Nederland betrekkelijk zeldzaam.



Bijlage 6. Overzicht van de verschillende landschappelijke elementen [register en kaart]; separaat.

Bijlage 7. Overzicht van de cultuurhistorisch waardevolle landschappelijke elementen

Bijlage 8. Zoeklocaties nieuwe groenelementen

Bijlage 9. Bronnen en andere literatuur.

titel	auteur	jaar	organisatie
algemeen			
Strategische regiovisie; gebiedsontwikkeling Maasduinen	Riek Bakker Advies	2010	gemeenten Bergen, Mook en Middelaar, Gennep
Diverse topgrafische kaarten: Tranchot, 1840, 1890 en later; 1960			
Op een terras langs de Maas: een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart	RAAP; M. Verhoeven en G.R. Ellenkamp	2007	gemeenten Bergen, Mook en Middelaar, Gennep
Geomorfologische kaart van Nederland; 46 Gennep		1988	Rijks Geologische Dienst en Staring Centrum
Geomorfologische kaart van Nederland; 52 Venlo		119	Rijks Geologische Dienst en Staring Centrum
Landschappen van Maas en Peel	J. Renes	1999	proefschrift
De Van Ophovens en Jaegers als ontginners	Sjang Hoeymakers	1984	eigen uitgave
Jan den Duvel	F.H. van Aerssen	1970	uitgeverij van Spijk, Venlo.
Landschapskader Noord- en Midden Limburg	J. Jansen, W. Droesen en C. Zwart	2006/ 2009	provincie Limburg