Tracébesluit A2

Inhoudsopgave

Regels **5**

Hoofdstuk 1 Inleidende regels **6**
Artikel 1 Begrippen 6
Artikel 2 Wijze van meten 17

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels **19**
Artikel 3 Agrarisch 19
Artikel 4 Agrarisch met waarden - Landschapswaarden 25
Artikel 5 Agrarisch met waarden - Natuur- en landschapswaarden 32
Artikel 6 Bedrijventerrein 37
Artikel 7 Groen 41
Artikel 8 Natuur 42
Artikel 9 Verkeer 45
Artikel 10 Water 46
Artikel 11 Leiding - Hoogspanningsverbinding 47
Artikel 12 Leiding - Ondergronds 49
Artikel 13 Waarde - Aardkundige waarde 51
Artikel 14 Waarde - Archeologie 1 53
Artikel 15 Waarde - Archeologie 3 55
Artikel 16 Waarde - Archeologie 5 58
Artikel 17 Waarde - Cultuurhistorie 60
Artikel 18 Waterstaat - Beschermingszone waterkering 62
Artikel 19 Waterstaat - Stroomvoerend rivierbed 63
Artikel 20 Waterstaat - Waterkering 65
Artikel 21 Waterstaat - Waterlopen 66

Hoofdstuk 3 Algemene regels **68**
Artikel 22 Anti-dubbeltelregel 68
Artikel 23 Algemene bouwregels 69
Artikel 24 Algemene gebruiksregels 71
Artikel 25 Algemene aanduidingsregels 72
Artikel 26 Algemene afwijkingsregels 76
Artikel 27 Algemene wijzigingsregels 77
Artikel 28 Algemene procedureregels 78
Artikel 29 Overige regels 79

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels **85**
Artikel 30 Overgangsrecht 85
Artikel 31 Slotregel 86

Bijlagen bij regels **87**

Bijlage 1 Fraaie landstreken, belangrijke wandelingen en indrukwekkende gedenktekens. Een cultuurhistorische en aardkundige waardenkaart van de gemeente Echt-Susteren **88**

Bijlage 2 Aardkundige waardenkaart **289**

Bijlage 3 Waardering van het historisch cultuurlandschap **291**

Bijlage 4 Lijst van bedrijfsactiviteiten **293**

Bijlage 5 Cultuurhistorische waardenkaart **310**

Bijlage 6	**Aardkundig ensemble Oude Maas**	**313**
Bijlage 7	**Cultuurhistorisch waardevol ensemble Aasterberg**	**315**
Bijlage 8	**Cultuurhistorisch waardevol ensemble Baakhoven**	**318**
Bijlage 9	**Cultuurhistorisch waardevol ensemble Berkelaar**	**322**
Bijlage 10	**Cultuurhistorisch waardevol ensemble Ophoven**	**326**
Bijlage 11	**Cultuurhistorisch waardevol ensemble Oud-Roosteren**	**330**
Bijlage 12	**Parkeerkencijfers**	**334**
Bijlage 13	**Landschapstypen en kenmerken**	**360**

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan

het bestemmingsplan 'Tracébesluit A2' met indentificatienummer NL.IMRO.1711.BP20220086-OW01 van de gemeente Echt-Susteren.

1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.3 aanduiding

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.4 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.5 aan huis verbonden beroep

een dienstverlenend beroep, dat in of bij een woning wordt uitgeoefend door de eigenaar/gebruiker van de woning, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitstraling of uitwerking heeft, die met de woonfunctie in overeenstemming is, zoals arts, notaris of advocaat; evenwel met uitzondering van prostitutie.

1.6 aardkundig ensemble

gebied met specifieke landschappelijke kenmerken die iets vertellen over de natuurlijke ontstaanswijze van het gebied.

1.7 aardkundige waarde

die onderdelen van het landschap die iets vertellen over de natuurlijke ontstaanswijze van het gebied. Deze onderdelen kunnen worden verdeeld in 4 subgroepen:

a. Geologie: Opbouw van de aarde onder het aardoppervlak.
b. Geomorfologie: Vormen van het aardoppervlak
c. Hydrologie: Gedrag en eigenschappen van water in en op het aardoppervlak.
d. Bodemkunde: Verschillende grondsoorten en hun ontstaanswijze.

1.8 achtergevel

gevel aan de achterkant van een gebouw.

1.9 agrarisch bedrijf

een bedrijf dat is gericht op het voortbrengen van producten door middel van:

a. het telen van gewassen, waaronder mede begrepen houtteelt en/of;
b. het houden van dieren;

met dien verstande dat maneges, kennels en dierenasiels niet als agrarische bedrijven worden

aangemerkt.

1.10 agrarisch deskundige/adviseur

een onafhankelijk deskundige op het gebied van de agrarische bedrijfsvoering.

1.11 AMK-terrein

een archeologisch terrein (monument) waaraan door de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed een waardering is toegekend en dat als zodanig is aangeduid op de Archeologische Monumentenkaart (AMK).

1.12 antennedrager

antennemast of andere constructie bedoeld voor de bevestiging van een antenne.

1.13 archeologische verwachtingswaarde

de kans (hoog, middelhoog of laag) op het aantreffen van archeologische waarden (vondsten en/of informatie) in een gebied, gebaseerd op onder andere bodemtypen, relatieve hoogtes en bekende archeologische vindplaatsen.

1.14 bebouwing

één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.

1.15 bebouwingspercentage

een percentage, dat de grootte van het bouwvlak en/of bouwperceel aangeeft dat maximaal mag worden bebouwd, tenzij in de planregels anders is bepaald.

1.16 bedrijf

een inrichting of instelling gericht op het bedrijfsmatig voortbrengen, vervaardigen, bewerken, opslaan, installeren en/of herstellen van goederen dan wel het bedrijfsmatig verlenen van diensten, aan huis verbonden beroepen daaronder niet begrepen.

1.17 beeldbepalend pand of beeldbepalende schoorsteen

gebouw of schoorsteen die gezien het karakter, de cultuurhistorische waarde en/of de betekenis voor het stedenbouwkundig beeld ter plaatse van belang is. Bij dit gebouw horen eventueel ook bijbehorende bouwwerken en bouwwerken geen gebouwen zijnde.

1.18 beperkt kwetsbaar object

een object waarvoor ingevolge het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen een richtwaarde voor het risico c.q. een risico-afstand is bepaald, waarmee rekening moet worden gehouden.

1.19 bestaand

a. bij bouwwerken: bestaand ten tijde van het inwerking treden van het bestemmingsplan, voor zover op een legale wijze tot stand gekomen, met dien verstande dat als bestaand bouwwerk ook worden aangemerkt bouwwerken die na dat tijdstip zijn of mogen worden gebouwd krachtens een

omgevingsvergunning waarvan de aanvraag voor dat tijdstip is ingediend;
b. bij gebruik: bestaand ten tijde van het inwerking treden van het bestemmingsplan, voor zover op een legale wijze tot stand gekomen.

1.20 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak.

1.21 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.22 bevoegd gezag

bevoegd gezag als bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (als hoofdregel is dit het college van burgemeester en wethouders van Echt-Susteren).

1.23 bijbehorend bouwwerk

functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegenaan gebouwd, op de grond staand gebouw, of ander bouwwerk met een dak.

1.21 bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats.

1.22 bouwgrens

de grens van een bouwvlak.

1.24 bouwhistorisch onderzoek

in schriftelijke rapportage vastgelegd onderzoek naar de bouwgeschiedenis en de bouwhistorische kwaliteit van een monument of beeldbepalend pand, overeenkomstig de door het college te stellen eisen.

1.25 bouwlaag

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke bouwhoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw en kapverdieping.

1.26 bouwperceel

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

1.27 bouwperceelgrens

een grens van een bouwperceel.

1.28 bouwvlak

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten.

1.29 bouwwerk

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond.

1.30 cultureel erfgoed

structuren en landschappelijke elementen met betrekking tot bouwkundig erfgoed, historische groenwaarden, historisch-geografisch erfgoed en het archeologisch erfgoed waaraan de vroegere ontginnings- en bewoningsgeschiedenis nog goed afleesbaar zijn.

1.31 cultuurhistorisch basisonderzoek

het rapport waarin is opgenomen met welke cultuurhistorische en aardkundige waarden in de gemeente rekening gehouden moet worden. Het betreft het rapport 'Fraaie landstreken, belangrijke wandelingen en indrukwekkende gedenktekens. Een cultuurhistorische en aardkundige waardenkaart van de gemeente Echt-Susteren' d.d. 24 februari 2015 en als Bijlage 1 tot en met 3 bij de regels van dit bestemmingsplan gevoegd.

1.32 cultuurhistorisch ensemble

een ruimtelijk en inhoudelijk samenhangend geheel van cultuurhistorisch waardevolle objecten, structuren en/of zones.

1.33 cultuurhistorisch onderzoek

in schriftelijke rapportage vastgelegd onderzoek naar de cultuurhistorische waarden van een monument of beeldbepalend pand, een complex van monumenten en/of beeldbepalende panden en/of een gebied, overeenkomstig de door het college te stellen eisen.

1.34 cultuurhistorische waarde

de aan een bouwwerk en/of gebied toegekende waarde, gekenmerkt door het beeld dat is ontstaan door het gebruik dat de mens in de loop van de geschiedenis heeft gemaakt van gronden en gebouwen, zoals dat onder meer tot uitdrukking komt in de beplanting, het slotenpatroon of de architectuur; onder cultuurhistorische waarden worden mede verstaan:

a. de stedenbouwkundige waarden of waarden van de gebouwde (of: bebouwde) omgeving;
b. de historische landschapswaarden, aardkundige waarden of historisch-geografische waarden.

1.35 cultuurhistorische waardenkaart

de kaart waarop de in de gemeente aanwezige cultuurhistorische waarden zijn aangegeven met betrekking tot het (steden)bouwkundig erfgoed, het historisch erfgoed en de historische groenwaarden.

1.36 dagrecreatie

recreatief gebruik van gronden voor een periode niet langer dan een dag.

1.37 detailhandel

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending, anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit.

1.38 dienstverlening

het verlenen van economische, (para-)medische en maatschappelijke diensten aan derden, waarbij een rechtstreekse relatie bestaat met het publiek, zoals reisbureaus, bankinstellingen, postkantoren, verzekerings- en/of administratiekantoren, makelaarskantoren, advocaten- en/of notariskantoren, uitzendbureaus, apotheken, praktijkvestigingen voor tandtechniek, kapsalons, schoonheidssalons, nagelstudio's, schoenmakerijen, kleermakerijen en video-/dvd-verhuurbedrijven, fotostudio's en hondentrimsalons.

1.39 dierenasiel

een niet-agrarisch bedrijf, dat is gericht op het tijdelijk opvangen en verzorgen van dieren om deze vervolgens weer te herplaatsen bij een derde, waaronder mede begrepen wordt het terugplaatsen bij degene die het dier tijdelijk heeft afgestaan.

1.40 eerste bouwlaag

de bouwlaag op de begane grond.

1.41 erf

al dan niet bebouwd perceel, of een gedeelte daarvan, dat direct is gelegen bij een hoofdgebouw en dat in feitelijk opzicht is ingericht ten dienste van het gebruik van dat gebouw, en, voor zover een bestemmingsplan of een beheersverordening van toepassing is, deze die inrichting niet verbieden.

1.42 escortbedrijf

het bedrijfsmatig, of in een omvang alsof die bedrijfsmatig is, prostitutie aanbieden door een natuurlijke persoon of rechtspersoon, die op een andere plaats dan in de bedrijfsruimte wordt uitgeoefend, zoals escortservices en bemiddelingsbureaus.

1.43 evenement

periodieke en/of incidentele manifestaties, zoals concerten, bijeenkomsten, voorstellingen, tentoonstellingen en shows, waarbij sprake is van onversterkte muziek dan wel van mechanisch versterkte muziek met een versterkt geluidniveau van maximaal 70 dB(A) op de gevel van de dichtstbijzijnde woning van derden of van een ander geluidgevoelig gebouw.

1.44 functie

doeleinden ten behoeve waarvan gebruik van gebouwen en/of gronden of aangewezen delen daarvan, is toegestaan.

1.45 gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.46 geluidszoneringsplichtige inrichting

een inrichting bij welke ingevolge de Wet geluidhinder rondom het terrein van vestiging in een bestemmingsplan een geluidszone als bedoeld in die wet moet worden vastgesteld.

1.47 grondgebonden agrarisch bedrijf

een agrarisch bedrijf waarbij voor de bedrijfsvoering hoofdzakelijk gebruik wordt gemaakt van open grond.

1.48 hobbymatig agrarisch gebruik

het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen en/of door middel van het houden van dieren op niet bedrijfsmatige wijze.

1.49 hoofdgebouw

een gebouw, of een gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer gebouwen op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkst is.

1.50 horeca

een bedrijf of instelling waar bedrijfsmatig dranken en/of etenswaren voor gebruik ter plaatse worden verstrekt en/of waarin bedrijfsmatig logies worden verstrekt; een en ander met dien verstande dat seksinrichtingen hier niet onder worden begrepen.

1.51 houtopstand

begroeiing die geheel of gedeeltelijk bestaat uit bomen en/of struiken, voor zover niet vallend onder de Boswet en behoudens laagstamfruitbomen en de bijbehorende windsingels.

1.52 huishouden

een persoon of een groep personen die een huishouding voert, waarbij sprake is van onderlinge verbondenheid en continuïteit in de samenstelling ervan. Bedrijfsmatige kamerverhuur en verhuur ten behoeve van arbeidsmigranten wordt daaronder niet begrepen.

1.53 intensieve veehouderij

het bedrijfsmatig houden van dieren zonder dat het bedrijf hoeft te beschikken over grond bestemd voor de voerproductie van deze dieren. De dieren worden in stallen of hokken gehouden. Waar in dit bestemmingsplan wordt gesproken over intensieve veehouderij wordt in principe gedoeld op het hebben van een bedrijfsmatige tak van varkens, kippen, vleeskuikens, vleeskalveren, stieren voor de roodvleesproductie, eenden, pelsdieren, konijnen, kalkoenen of parelhoenders (waarvoor een omgevingsvergunning is verleend). De melkveehouderij wordt niet als intensieve veehouderij beschouwd.

1.54 kampeermiddel

a. een tent, een tentwagen, een kampeerauto of een caravan;
b. enig ander onderkomen en enig ander voertuig of gewezen voertuig of een gedeelte daarvan, voor zover geen bouwwerk zijnde,

één en ander voor zover de onder a en b bedoelde onderkomens of voertuigen geheel of ten dele blijvend

zijn in- of opgericht dan wel worden of kunnen worden gebuikt voor (niet-permanent) recreatief nachtverblijf.

1.55 karakteristiek

alle beeldbepalende panden.

1.56 kwetsbaar object

een object waarvoor ingevolge het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen een grenswaarde voor het risico cq. een risico-afstand tot een risicovolle inrichting is bepaald, die in acht genomen moet worden.

1.57 landschappelijke waarde

bijzondere landschappelijk kenmerken van een gebied of object in de zin van aantrekkelijkheid, herkenbaarheid/identiteit en diversiteit bestaande uit aardkundige, cultuurhistorische en visueel-ruimtelijke waarden, afzonderlijk of in onderlinge samenhang.

1.58 landschappelijke waarden

ruimtelijke objecten, structuren of gebieden in het cultuurlandschap die om esthetische, cultuurhistorische en/of ecologische redenen van waarde worden geacht.

1.59 landschapselement

beplanting die om esthetische, cultuurhistorische of ecologische redenen van waarde en algemeen belang wordt geacht in zijn ruimtelijke context.

1.60 loon- en mechanisatieactiviteiten

een bedrijf gericht op het verrichten en leveren van diensten en producten aan agrarische bedrijven (agrarisch loonwerk).

1.61 manege

een bedrijf, dat is gericht op het verzorgen en dresseren en trainen van paarden voor de ruitersport alsmede het geven van paardrijlessen.

1.62 mantelzorg

intensieve zorg of ondersteuning, die niet in het kader van een hulpverlenend beroep wordt geboden aan een hulpbehoevende, ten behoeve van zelfredzaamheid of participatie, rechtstreeks voortvloeiend uit een tussen personen bestaande sociale relatie, die de gebruikelijke hulp van huisgenoten voor elkaar overstijgt, en waarvan de behoefte met een verklaring van een huisarts, wijkverpleegkundige of andere door de gemeente aangewezen sociaal-medisch adviseur kan worden aangetoond. Huisvesting ten behoeve van mantelzorg vindt in of bij een woning plaats en is toegestaan voor één huishouden van maximaal twee personen, van wie ten minste één persoon mantelzorg verleent aan of ontvangt van een bewoner van de woning.

1.63 Natuurnetwerk Limburg

de Limburse vertaling van een zone die wordt bepaald door het door het Rijk vastgestelde Natuurnetwerk Nederland. Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Binnen het Natuurnetwerk heeft de natuur (plant en dier) voorrang wordt deze beschermd. Daarmee wordt voorkomen dat natuurgebieden geïsoleerd komen te liggen en dieren en planten uitsterven en dat de natuurgebieden zo hun waarde verliezen. Het Natuurnetwerk Nederland kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur.

1.64 nevenactiviteit

a. nevenactiviteit bij agrarisch: een bedrijfs- of beroepsmatige activiteit die in ruimtelijk, functioneel en inkomenswervend opzicht duidelijk ondergeschikt is aan de op de ingevolge dit bestemmingsplan toegestane hoofdfunctie op een bouwperceel;
b. nevenactiviteit bij wonen: een bedrijfs- of beroepsmatige activiteit die in ruimtelijk en functioneel opzicht duidelijk ondergeschikt is aan de op de ingevolge dit bestemmingsplan toegestane hoofdfunctie op een bouwperceel.

1.65 omgevingsvergunning

omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.1 of 2.2 Wabo.

1.66 ondergeschikte functie

een functie die qua omvang en uitstraling ondergeschikt is aan een op dezelfde plaats voorkomende (hoofd)functie en daarvan ten dienste staat c.q. daar functioneel mee verbonden is.

1.67 overkapping

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, omsloten door maximaal één wand en voorzien van een gesloten dak, waaronder begrepen een carport.

1.68 paardenbak

een niet overdekt terrein ingericht ten behoeve van het paardrijden, met daarbij behorende voorzieningen.

1.69 parkeervoorzieningen

elke al dan niet overdekte stallingsgelegenheid ten behoeve van gemotoriseerd verkeer.

1.70 permanente bewoning

bewoning van een ruimte als hoofdverblijf.

1.71 prostitutie

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding.

1.72 risicovolle inrichting

a. een inrichting waarvoor ingevolge het besluit externe veiligheid een grenswaarde, richtwaarde voor het risico c.q. een risico-afstand moet worden aangehouden bij in het bestemmingsplan toegelaten

kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten, of

b. een inrichting waarvoor krachtens artikel 8.40 van de Wet milieubeheer afstanden gelden met het oog op de externe veiligheid, met uitzondering van gasdrukmeet- en regelstations.

1.73 recreatief medegebruik

vorm van recreatie waarvoor geen specifieke inrichting van het gebied noodzakelijk is, maar waarvoor kan worden volstaan met de voorzieningen die reeds ten behoeve van de hoofdfunctie aanwezig zijn en ondergeschikte voorzieningen zoals bewegwijzeringsbordjes, picknickbanken en draaihekjes.

1.74 schuilgelegenheid

een in het buitengebied gelegen overdekte ruimte, die maximaal aan 3 zijden is omsloten door wanden, waarvan het/de betreffende dier(en) gebruik moet(en) kunnen maken in geval van weidegang, met als doel bescherming tegen extreme weersomstandigheden in zowel zomer als winter uit oogpunt van dierwelzijn en waarbij nabij de schuilgelegenheden geen opslag is toegestaan.

1.75 seksinrichting

de voor het publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden. Onder een seksinrichting worden in elk geval verstaan: een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater, een parenclub of een prostitutiebedrijf waaronder tevens begrepen een erotische-massagesalon, al dan niet in combinatie met elkaar.

1.76 seksuele dienstverlening

een bedrijfsmatige activiteit gericht op het verrichten van seksuele handelingen en/of het verrichten van erotisch/pornografische vertoningen.

1.77 sport- en/of speelvoorziening

Een plek die is ingericht als sportvoorziening of als speelvoorziening. Hieronder worden onder andere verstaan: speeltuinen, tennisclubs, voetbalclubs, jeugdverenigingen en schutterijen,

waarbij:

a. in het geval van speelvoorzieningen:
    - één of meerdere speelvoorziening(en) aanwezig is/zijn voor de leeftijdscategorie tot en met 12 jaar;
    - commerciële speelvoorzieningen zijn uitgesloten.
b. in het geval van sportvoorzieningen:
    - golfbanen zijn uitgesloten.

1.78 stedenbouwkundige waarde

de aan een gebied toegekende waarde in verband met stedenbouwkundige elementen, zoals situatie en infrastructuur, alsmede de ligging van bouwwerken in dat gebied (tot uitdrukking komend in de bouwmassa, hoogtematen, dakvorm en gevelopbouw).

1.79 Structuurvisie Echt-Susteren 2025

De Structuurvisie Echt-Susteren 2025, zoals vastgesteld op 31 mei 2018.

1.80 teeltondersteunende voorzieningen

voorzieningen/constructies met als doel het gewas te forceren tot meer groei en of de oogst te spreiden. Het gaat daarbij om zowel het vervroegen als het verlaten van de teelt ten opzichte van de normale open teelt en/of het beschermen van het gewas tegen weers invloeden, ziekten en plagen hetgeen leidt tot een beter kwaliteit van het product.

1.81 tijdelijke huisvesting seizoenarbeiders

het huisvesten van werknemers, die in een periode van grote arbeidsbehoefte gedurende enkele maanden op een agrarisch bedrijf werkzaam zijn om naar de aard kortdurend werk te verrichten.

1.82 tijdelijke teeltondersteunende voorziening

teeltondersteunende voorzieningen die korter dan 6 maanden, al dan niet aaneengesloten in het jaar aanwezig zijn.

1.83 volwaardig (agrarisch) bedrijf

een (agrarisch) bedrijf met ten minste de arbeidsomvang van een volwaardige arbeidskracht en een zodanige bedrijfsomvang (overeenkomstig de normen voor Standaardopbrengst en Standaardverdiencapaciteit) dat de continuïteit ook op langere termijn in voldoende mate is gewaarborgd.

1.84 voorgevel

de naar de openbare weg gekeerde gevel van een gebouw of, indien het een gebouw betreft met meer dan één naar de weg gekeerde gevel, die gevel die kennelijk als zodanig moet worden aangemerkt.

1.85 voorgevelrooilijn

denkbeeldige lijn getrokken langs de voorgevel van een gebouw en het verlengde daarvan dan wel ter plaatse van de aanduiding 'gevellijn'.

1.86 voorzieningen van algemeen nut

voorzieningen ten behoeve van het op het openbare net aangesloten nutsvoorziening, het telecommunicatieverkeer, het openbaar vervoer en/of het wegverkeer.

1.87 wabo

de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.88 waterhuishoudkundige voorzieningen

voorzieningen die nodig zijn ten behoeve van een goede wateraanvoer, waterafvoer, waterberging, hemelwaterinfiltratie en/of waterkwaliteit zoals duikers, stuwen, infiltratievoorzieningen, gemalen, inlaten etc.

1.89 wet/wettelijke regelingen

indien en voor zover in deze regels wordt verwezen naar wettelijke regelingen c.q. verordeningen e.d., worden de regelingen bedoeld zoals deze luidden op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerpplan, tenzij anders bepaald.

1.90 wonen

de permanente huisvesting van een of meerdere personen in een woning of bijzondere woonvorm, om daar zelfstandig of met meerdere personen gezamenlijk een huishouden te voeren

1.91 woning

een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één huishouden.

1.92 (planologisch geregelde) woonfunctie

een woning binnen een woonbestemming dan wel een woning die in de regels en/of op de verbeelding als zodanig is aangeduid.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de afstand tot de zijdelingse perceelsgrens

de loodrechte afstand van het verticale vlak in de zijdelingse perceelsgrens tot enig punt van het op dat perceel voorkomend bouwwerk.

2.2 het bebouwd oppervlak van een bouwperceel

de oppervlakte van alle op een bouwperceel aanwezige bouwwerken tezamen.

2.3 het bebouwingspercentage

het oppervlak dat met bouwwerken is bebouwd, uitgedrukt in procenten van de oppervlakte van het bouwperceel, voor zover dat is gelegen binnen de bestemming, of binnen een in de planregels nader aan te duiden gedeelte van die bestemming.

2.4 de bouwhoogte van een bouwwerk

Vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen', zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.5 de breedte, diepte c.q. lengte van bouwwerken

tussen de buitenwerkse hoofdgevelvlakken en/of harten van gemeenschappelijke scheidingsmuren.

2.6 de dakhelling

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.7 de goothoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.8 de inhoud van een bouwwerk

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.9 de ondergrondse bouwdiepte van een bouwwerk

loodrecht vanaf het bouwkundig peil tot het diepste punt van het bouwwerk, de fundering niet meegerekend.

2.10 de oppervlakte van een bouwwerk

a. voor bouwwerken met wanden: tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte

bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;
b. voor bouwwerken zonder wanden (open overkappingen en daarmee vergelijkbare bouwwerken geen gebouwen zijnde): de overdekte grondoppervlakte (gemeten loodrecht onder het dakoppervlak).

2.11 peil

a. voor een bouwwerk waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
b. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de hoogte van het terrein ter plaatse van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw;
c. voor een woonwagen, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de gemiddelde hoogte van de bestaande verharding van de standplaats;
d. voor een bouwwerk ten behoeve van spoorwegdoeleinden: de bovenkant van de spoorstaaf.

2.12 ondergeschikte bouwdelen

Bij toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen zoals plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten, luifels, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding van bouw- c.q. bestemmingsgrenzen niet meer dan 1,50 meter bedraagt. Tevens worden hieronder gevelisolerende of andere duurzaamheidsmaatregelen verstaan, mits de overschrijding niet meer dan 0,50 meter bedraagt.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Agrarisch

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Agrarisch' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. agrarisch grondgebruik;
b. behoud en bescherming onverharde en halfverharde wegen;
c. de uitoefening van grondgebonden agrarische bedrijven;
d. behoud en ontwikkeling van recreatief medegebruik;
e. detailhandel als ondergeschikte nevenactiviteit, met dien verstande dat:
    1. uitsluitend detailhandel in agrarische producten die op het eigen bedrijf of in de directe omgeving daarvan zijn geproduceerd en/of agrarische producten die op het eigen bedrijf en/of in de directe omgeving daarvan op een ander agrarisch bedrijf zijn bewerkt. Onder agrarische producten worden tevens streekproducten en aanverwante artikelen, passend in het assortiment van boerderijwinkels, gerekend;
    2. detailhandel als ondergeschikte nevenactiviteit uitsluitend is toegestaan binnen de bestaande bebouwing en het verkoopvloeroppervlak niet meer mag bedragen dan 200 m²;
f. kunstwerken ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer - kunstwerk';

g. aan huis verbonden beroep in de bedrijfswoning en/of bijbehorend bouwwerk, mits:
    1. de woonfunctie als primaire functie gehandhaafd blijft;
    2. de (mede) daarvoor in gebruik te nemen vloeroppervlakte niet meer bedraagt dan 30% van de vloeroppervlakte van de bedrijfswoning en de daarbij bijbehorende bouwwerken tot een maximum van 50 m²;
    3. geen horeca en geen detailhandel plaatsvindt, uitgezonderd beperkte detailhandel ondergeschikt aan de uitoefening van het aan huis gebonden beroep, mits de te koop aangeboden goederen en/ of producten een relatie hebben met het aan huis gebonden beroep;
    4. voorzien wordt in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein;
h. waterretentie, natuurvriendelijke oevers en het onderhouden van de waterloop voor zover de gronden zijn gelegen binnen 5 m van de bestemming 'Water';

met de daarbij behorende:

i. nutsvoorzieningen;
j. inritten, erven en terreinen;
k. erfbeplanting;
l. tuinen bij bedrijfswoningen;
m. wegen en paden;
n. water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Toegestane bouwwerken binnen bouwvlakken

Op de gronden als bedoeld in lid 3.1 mogen de onderstaande bouwwerken uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd:

a. de bij één agrarisch bedrijf behorende bedrijfsgebouwen, met dien verstande dat uitsluitend de bestaande veestallen zijn toegestaan;
b. bedrijfswoning met de daarbij behorende bijbehorende bouwwerken, met in achtneming van het bepaalde in lid 3.1;
c. paardenbakken tot een oppervlakte van 1.200 m²;
d. andere bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder begrepen mestplaten, hooibergen,

mestsilo's, sleufsilo's, voedersilo's, kuilvoeropslag e.d.;
e. teeltondersteunende voorzieningen;
f. kassen.

3.2.2 Toegestane bouwwerken binnen de gehele bestemming

Binnen de gehele bestemming mogen uitsluitend worden gebouwd:

a. schuilgelegenheden, met dien verstande dat:
   1. bestaande schuilgelegenheden zijn toegestaan, mits de schuilgelegenheden op een legale wijze tot stand zijn gekomen;
b. bestaande bebouwing, met dien verstande dat de bestaande bebouwing op een legale wijze tot stand is gekomen;
c. gebouwen van openbaar nut, zoals trafo's, abri's, schakelstations, meet- en regelstations;
d. teeltondersteunende voorzieningen, uitsluitend in de vorm van afdekfolie en minitunnels;
e. andere bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten behoeve van deze bestemming zoals bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten behoeve van het recreatief medegebruik (o.a. zitbanken en wegwijzers), openbaar nut en verkeersgeleiding en niet zijnde de bouwwerken zoals bedoeld in sublid 3.2.1 onder d.

3.2.3 Bouwen

Voor het bouwen van bouwwerken als bedoeld in de subleden 3.2.1 en 3.2.2, gelden de volgende regels:

a. de maatvoering van de bebouwing mag niet meer bedragen dan in de onderstaande tabel is aangegeven:

Bouwwerken	**Maximale goothoogte in m**	**Maximale bouwhoogte in m**	**Maximale oppervlakte in m²**	**Maximale inhoud in m³**
Bedrijfsgebouwen	7,7	13,3	Geen beperking	Geen beperking
Bedrijfswoning	6	10	Geen beperking	750
Bijbehorende bouwwerken bij de bedrijfswoning	3,5	5,5	70, met dien verstande dat indien de oppervlakte van het bouwperceel meer dan 500 m² bedraagt de maximale oppervlakte van bijbehorende bouwwerken niet meer mag bedragen dan 100 m².	Geen beperking
Teeltondersteunende voorzieningen	n.v.t.	4	Geen beperking	n.v.t.
Teeltondersteunende voorzieningen, in de vorm van afdekfolie en minitunnels	n.v.t.	0,5	Geen beperking	n.v.t.
Kassen	n.v.t.	7	1.000 m²	n.v.t.
Sleufsilo's en mestopslagplaatsen e.d.	n.v.t.	6	Geen beperking	Geen beperking
Hooibergen, voedersilo's e.d.	n.v.t.	15	Geen beperking	Geen beperking

Erf- en terreinafscheidingen binnen het bouwvlak	n.v.t.	2	n.v.t.	n.v.t.
Erf- en terreinafscheidingen buiten het bouwvlak	n.v.t.	1,50	n.v.t.	n.v.t.
gebouwen van openbaar nut, zoals trafo's, abri's, schakelstations, meet- en regelstations	2,7	3,5	15	Geen beperking
Bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten behoeve van deze bestemming zoals bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten behoeve van het recreatief medegebruik (o.a. zitbanken en wegwijzers), openbaar nut en verkeersgeleiding	n.v.t.	2, met dien verstande dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten behoeve van de openbare verkeersverlichting niet meer dan 6 mag bedragen.	Geen beperking	Geen beperking
Overkappingen buiten het bouwvlak	n.v.t.	2	40 m² per ha	Geen beperking
Kunstwerken	n.v.t.	12	n.v.t.	n.v.t.
overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde	n.v.t.	2	n.v.t.	n.v.t.

b. indien de bestaande bebouwing afwijkt van het bepaalde onder a dan geldt de bestaande bebouwing op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan, mits deze op een legale wijze tot stand is gebracht.

3.3 Nadere eisen

a. Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen ten aanzien van de landschappelijke en ruimtelijke inpassing, zoals is bedoeld in artikel 29.2, van de uitbreiding van de agrarische bebouwing binnen het bouwvlak.
b. Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen ten aanzien van waarborging van de brandveiligheid, rampenbestrijding en zelfredzaamheid van personen en overige nadere eisen ten aanzien van externe veiligheid in het algemeen, bijvoorbeeld ten aanzien van de oriëntatie van gebouwen en toegang en vluchtwegen, de bereikbaarheid van het perceel en bouwkundige maatregelen ter beperking van de effecten van bijvoorbeeld een ongeval met gevaarlijke stoffen, alsmede ter voorkoming van hoge personendichtheden.

3.4 Afwijken van de bouwregels

3.4.1 Overschrijden van het bouwvlak

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 3.2.1 ten behoeve van het overschrijden van het bouwvlak en het veranderen van de vorm van het bouwvlak voor het bouwen van bouwwerken, mits voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

a. De overschrijding mag niet meer bedragen dan 10% van de oppervlakte van het bouwvlak.
b. De overschrijding en de vormverandering dient aantoonbaar noodzakelijk te zijn in het kader van een doelmatige bedrijfsvoering.
c. De bebouwing een compact geheel dient te vormen met de bestaande bebouwing.
d. Aangrenzende natuur- en landschapswaarden door de overschrijding en de vormverandering niet onevenredig worden aangetast,
e. De wezenlijke waarden en kenmerken van het Natuurnetwerk Limburg mogen niet worden aangetast.
f. Aangetoond is dat de landschappelijke en ruimtelijke inpassing op een zorgvuldige wijze plaatsvindt, waarbij wordt aangetoond op welke wijze wordt voldaan aan de te leveren verbetering van de omgevingskwaliteit zoals bedoeld in artikel 29.2.2.
g. Er geen sprake is van een onevenredige aantasting van:
    1. de milieusituatie;
    2. de verkeersveiligheid;
    3. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
    4. het landschaps- en bebouwingsbeeld.

3.4.2 Het bouwen van veestallen binnen het bouwvlak

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 3.2.1 ten behoeve van het bouwen van veestallen binnen het bouwvlak, mits is aangetoond dat er geen sprake is van een toename van de ammoniakdepositie in een Natura 2000-gebied, dan wel dat de depositie geen gevolgen heeft voor de instandhoudingsdoelstelling van het Natura 2000-gebied.

3.4.3 Schuilgelegenheden

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 3.2.2 ten behoeve van het realiseren van schuilgelegenheden, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a. De schuilgelegenheid is noodzakelijk uit het oogpunt van dierenwelzijn.
b. De schuilgelegenheid wordt uitsluitend gebruikt voor hobbymatig (agrarisch) gebruik.
c. Het perceelsoppervlak bedraagt minimaal 5.000 m² en grenst niet aan het huisperceel van de eigenaar.
d. De schuilgelegenheid wordt aan de rand van perceel opgericht.
e. De oppervlakte mag niet meer bedragen dan 30 m² en de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 3 m.
f. Eén wand van de schuilgelenheid dient open te zijn.
g. De landschappelijke- en natuurwaarden mogen niet onevenredig worden aangetast.
h. De wezenlijke waarden en kenmerken van het Natuurnetwerk Limburg mogen niet worden aangetast.
i. Er mag geen buitenopslag plaatsvinden.
j. De schuilgelegenheid mag niet worden voorzien van bouwwerken, zoals een rijbak, stapmolen, stro- en hooiopslag en parkeerplaats voor een paardentrailer.
k. Aangetoond is dat de landschappelijke en ruimtelijke inpassing op een zorgvuldige wijze plaatsvindt, waarbij wordt aangetoond op welke wijze wordt voldaan aan de te leveren verbetering van de omgevingskwaliteit zoals bedoeld in artikel 29.2.3.

3.4.4 Tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen buiten het bouwvlak

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 3.2.2 ten behoeve van het oprichten van tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen buiten het bouwvlak, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a. Tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen dienen direct aansluitend aan het bouwvlak te worden

gerealiseerd, tenzij is aangetoond dat er geen mogelijkheden zijn om teeltondersteunende voorzieningen direct aansluitend aan het bouwvlak te realiseren.
b. De tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen maximaal 6 maanden per jaar aanwezig zijn en na afloop geheel worden verwijderd.
c. Aangetoond is dat de landschappelijke en ruimtelijke inpassing op een zorgvuldige wijze plaatsvindt, waarbij wordt aangetoond op welke wijze wordt voldaan aan de te leveren verbetering van de omgevingskwaliteit zoals bedoeld in artikel 29.2.2.
d. Tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen niet zijn toegestaan in de beekdalen zoals zijn weergegeven in de Structuurvisie Echt-Susteren 2025.

3.4.5 Hagelnetten

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 3.2.2 ten behoeve van het oprichten van hagelnetten, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a. Hagelnetten niet zijn toegestaan in de beekdalen zoals zijn weergegeven in de Structuurvisie Echt-Susteren 2025.
b. De hagelnetten dienen landschappelijk te worden ingepast. Dit betekent in ieder geval dat netten niet mogen doorlopen tot aan de grond en voorts dat er randvoorwaarden kunnen worden gesteld aan de zichtbaarheid van de hagelnetten. Bij het toetsen van de toelaatbaarheid zijn, mede met het oog op de zichtbaarheid, de volgende aspecten van belang:
    1. zicht op de continuïteit van het agrarisch bedrijf;
    2. beschrijving van de locaties waar de hagelnetten geplaatst worden;
    3. invloed van het reliëf op de zichtbaarheid;
    4. het gebruikte (constructie)materiaal voor de netten;
    5. de aangevraagde oppervlakte hagelnetten;
    6. de ligging ten opzichte van wegen, paden, dorpen en bebouwing.
c. Er mag geen sprake zijn van een onevenredige aantasting van de omliggende waarden en functies.
d. De bedrijfseconomische noodzaak is aangetoond.

3.4.6 Uitbreiden woning ten behoeve van mantelzorg

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 3.2.3 ten behoeve van het uitbreiden van de omvang van de woning en de bijbehorende bouwwerken met ten hoogste 75 m³ ten behoeve van mantelzorg, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a. De goothoogte van de uitbreiding mag niet meer bedragen dan 3,5 m en de bouwhoogte niet meer dan 5,5 m.
b. De uitbreiding dient zich te beperken tot de begane grondbouwlaag. Een kapconstructie kan echter worden toegestaan indien dit uit architectonisch en beeldkwalitatief oogpunt geboden is.
c. Er mag geen extra woning worden gecreëerd. Er moet dus sprake blijven van één woning: door de uitbreiding mogen niet twee volledig gescheiden of gemakkelijk te scheiden wooneenheden ontstaan met elk alle voor een huishouden benodigde voorzieningen.
d. De cultuurhistorische en architectonische waarden mogen niet onevenredig worden aangetast.
e. Het gebruik mag niet leiden tot extra belemmeringen voor de bedrijfsontwikkelingen van de omliggende bedrijven.

3.4.7 Hogere bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen buiten het bouwvlak

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 3.2.3 ten behoeve van het vergroten van de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen buiten het bouwvlak tot ten hoogste 2 m, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a. De grotere bouwhoogte is noodzakelijk in verband met de bestemming.
b. De erfafscheidingen mogen niet gesloten zijn.
c. De landschappelijke waarden mogen niet onevenredig worden aangetast.
d. De wezenlijke waarden en kenmerken van het Natuurnetwerk Limburg mogen niet worden aangetast.
e. Het woon- en leefklimaat mogen niet onevenredig worden aangetast.

3.5 Specifieke gebruiksregels

3.5.1 Strijdig gebruik

Onder gebruiken en/of het laten gebruiken in strijd met het bestemmingsplan als bedoeld in artikel 24.1 wordt in ieder geval verstaan het gebruik van gronden en bouwwerken voor en/of als:

a. het gebruik van meer dan één bouwlaag van een bouwwerk voor het houden van dieren;
b. verkooppunten voor motorbrandstoffen;
c. seksuele dienstverlening;
d. permanente bewoning, voor zover het vrijstaande bijbehorende bouwwerken en recreatieve verblijven (bv. vakantieappartement/vakantiewoning) betreft;
e. bewoning als inwoning;
f. het beoefenen van lawaaisporten;
g. buitenopslag, behoudens voor zover dit noodzakelijk is voor het op de bestemming gerichte gebruik;
h. het stallen van al dan niet afgedankte voer- en vaartuigen buiten het bouwvlak;
i. de inname van mest van derden.

3.6 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

3.6.1 Verbod

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden op de in lid 3.1 bedoelde gronden de navolgende werken en werkzaamheden uit te voeren:

a. Het graven, dempen, dan wel verdiepen, vergroten of anderszins herprofileren van waterlopen, watergangen, greppels, kolken en overige natuurlijke oppervlaktewateren, alsmede het anderszins verlagen van de waterstand.
b. Het vellen, rooien of beschadigen van houtgewas.
c. Het verwijderen van onverharde wegen of paden.
d. Het aanbrengen van onder- en bovengrondse leidingen, constructies, installaties en apparatuur.

3.6.2 Uitzonderingen

Het bepaalde in artikel 3.6.1 is niet van toepassing:

a. op werken of werkzaamheden waarvoor op het tijdstip van inwerkingtreden van het bestemmingsplan een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden is verleend;
b. op werken of werkzaamheden, welke op het tijdstip van inwerkingtreden van het bestemmingsplan in uitvoering waren en hiervoor een vergunning is verleend;
c. op werken of werkzaamheden welke het normale onderhoud en beheer betreffen.

3.6.3 Toelaatbaarheid

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 3.6.1 mag alleen worden verleend indien door de uitvoering van de werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen, geen blijvend onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de landschappelijke, natuurlijke en/of cultuurhistorische waarden en/of functies die het plan beoogt te beschermen, tenzij hieraan door het stellen van voorwaarden voldoende tegemoet kan worden gekomen en, wanneer mogelijk, een positieve bijdrage wordt geleverd aan de aanwezige cultuurhistorisch-landschappelijke waarden.

3.6.4 Advies

Het staat het bevoegd gezag vrij om advies in te winnen ten behoeve van de beoordeling van een aanvraag om een vergunning als bedoeld onder artikel 3.6.1 bij de in de gemeente operationele en ter zake deskundige commissie op het vlak van monumenten, welstand, landschap, archeologie en cultuurhistorie.

Artikel 4 Agrarisch met waarden - Landschapswaarden

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Agrarisch met waarden - Landschapswaarden' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. agrarisch grondgebruik;
b. behoud en bescherming van onverharde en halfverharde wegen;
c. de uitoefening van grondgebonden agrarische bedrijven;
d. behoud en ontwikkeling van recreatief medegebruik;
e. detailhandel als ondergeschikte nevenactiviteit, met dien verstande dat:
    1. uitsluitend detailhandel in agrarische producten die op het eigen bedrijf of in de directe omgeving daarvan zijn geproduceerd en/of agrarische producten die op het eigen bedrijf en/of in de directe omgeving daarvan op een ander agrarisch bedrijf zijn bewerkt. Onder agrarische producten worden tevens streekproducten en aanverwante artikelen, passend in het assortiment van boerderijwinkels, gerekend;
    2. detailhandel als ondergeschikte nevenactiviteit uitsluitend is toegestaan binnen de bestaande bebouwing en het verkoopvloeroppervlak niet meer mag bedragen dan 200 m²;
f. aan huis verbonden beroep in de bedrijfswoning en/of bijbehorend bouwwerk, mits:
    1. de woonfunctie als primaire functie gehandhaafd blijft;
    2. de (mede) daarvoor in gebruik te nemen vloeroppervlakte niet meer bedraagt dan 30% van de vloeroppervlakte van de bedrijfswoning en de daarbij bijbehorende bouwwerken tot een maximum van 50 m²;
    3. geen horeca en geen detailhandel plaatsvindt, uitgezonderd een beperkte detailhandel ondergeschikt aan de uitoefening van het aan huis gebonden beroep, mits de te koop aangeboden goederen en/ of producten een relatie hebben met het aan huis gebonden beroep;
    4. voorzien wordt in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein;
g. waterhuishoudkundige voorzieningen, waterlopen en waterpartijen, alsmede (ondergrondse) waterbergings- en infiltratievoorzieningen;
h. waterretentie, natuurvriendelijke oevers en het onderhouden van de waterloop voor zover de gronden zijn gelegen binnen 5 m van de bestemming 'Water';

met de daarbij behorende:

i. nutsvoorzieningen;
j. inritten, erven en terreinen;
k. erfbeplanting;
l. tuinen bij bedrijfswoningen;
m. wegen en paden;
n. water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Toegestane bouwwerken binnen bouwvlakken

Op de gronden als bedoeld in lid 4.1 mogen de onderstaande bouwwerken uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd:

a. de bij één agrarisch bedrijf behorende bedrijfsgebouwen, met dien verstande dat uitsluitend de bestaande veestallen zijn toegestaan;
b. bedrijfswoning met de daarbij behorende bijbehorende bouwwerken, met in achtneming van het bepaalde in lid 4.1;
c. paardenbakken tot een oppervlakte van 1.200 m²;
d. andere bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waaronder begrepen mestplaten, hooibergen, mestsilo's, sleufsilo's, voedersilo's, kuilvoeropslag e.d.;
e. teeltondersteunende voorzieningen;
f. kassen.

4.2.2 Toegestane bouwwerken binnen de gehele bestemming

Binnen de gehele bestemming mogen uitsluitend worden gebouwd:

a. bestaande schuilgelegenheden, met dien verstande dat de schuilgelegenheden op een legale wijze tot stand zijn gekomen;
b. bestaande bebouwing, met dien verstande dat de bestaande bebouwing op een legale wijze tot stand is gekomen;
c. gebouwen van openbaar nut, zoals trafo's, abri's, schakelstations, meet- en regelstations;
d. teeltondersteunende voorzieningen, uitsluitend in de vorm van afdekfolie en minitunnels;
e. andere bouwwerken, en niet zijnde de bouwwerken ten behoeve van deze bestemming zoals bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten behoeve van het recreatief medegebruik (o.a. zitbanken en wegwijzers), openbaar nut en verkeersgeleiding en niet zijnde de bouwwerken zoals bedoeld in sublid 4.2.1 onder d.

4.2.3 Bouwen

Voor het bouwen van bouwwerken als bedoeld in de subleden 4.2.1 en 4.2.2, gelden de volgende regels:

a. de maatvoering van de bebouwing mag niet meer bedragen dan in de onderstaande tabel is aangegeven:

Bouwwerken	**Maximale goothoogte in m**	**Maximale bouwhoogte in m**	**Maximale oppervlakte in m²**	**Maximale inhoud in m³**
Bedrijfsgebouwen	7,7	13,3	Geen beperking	Geen beperking
Bedrijfswoning	6	10	Geen beperking	750
Bijbehorende bouwwerken bij de bedrijfswoning	3,5	5,5	70, met dien verstande dat indien de oppervlakte van het bouwperceel meer dan 500 m² bedraagt de maximale oppervlakte van bijbehorende bouwwerken niet meer mag bedragen dan 100 m².	Geen beperking
Teeltondersteunende voorzieningen	n.v.t.	4	Geen beperking	n.v.t.
Teeltondersteunende voorzieningen, in de vorm van afdekfolie en minitunnels	n.v.t.	0,5	Geen beperking	n.v.t.
Kassen	n.v.t.	7	1.000 m²	n.v.t.
Sleufsilo's en mestopslagplaatsen e.d.	n.v.t.	6	Geen beperking	Geen beperking
Hooibergen, voedersilo's e.d.	n.v.t.	15	Geen beperking	Geen beperking
Erf- en terreinafscheidingen binnen het bouwvlak	n.v.t.	2	n.v.t.	n.v.t.

Erf- en terreinafscheidingen buiten het bouwvlak	n.v.t.	1,50	n.v.t.	n.v.t.
gebouwen van openbaar nut, zoals trafo's, abri's, schakelstations, meet- en regelstations	2,7	3,5	15	Geen beperking
Bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten behoeve van deze bestemming zoals bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten behoeve van het recreatief medegebruik (o.a. zitbanken en wegwijzers), openbaar nut en verkeersgeleiding	n.v.t.	2, met dien verstande dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten behoeve van de openbare verkeersverlichting niet meer dan 6 mag bedragen.	Geen beperking	Geen beperking
Overkappingen buiten het bouwvlak	n.v.t.	2	40 m² per ha	Geen beperking
overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde	n.v.t.	2	n.v.t.	n.v.t.

b. indien de bestaande bebouwing afwijkt van het bepaalde onder a dan geldt de bestaande bebouwing op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan, mits deze op een legale wijze tot stand is gebracht.

4.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen ten aanzien van waarborging van de brandveiligheid, rampenbestrijding en zelfredzaamheid van personen en overige nadere eisen ten aanzien van externe veiligheid in het algemeen, bijvoorbeeld ten aanzien van de oriëntatie van gebouwen en toegang en vluchtwegen, de bereikbaarheid van het perceel en bouwkundige maatregelen ter beperking van de effecten van bijvoorbeeld een ongeval met gevaarlijke stoffen, alsmede ter voorkoming van hoge personendichtheden.

4.4 Afwijken van de bouwregels

4.4.1 Overschrijden van het bouwvlak

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 4.2.1 ten behoeve van het overschrijden van het bouwvlak en het veranderen van de vorm van het bouwvlak voor het bouwen van bouwwerken, mits voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

a. De overschrijding mag niet meer bedragen dan 10% van de oppervlakte van het bouwvlak.
b. De overschrijding en de vormverandering dient aantoonbaar noodzakelijk te zijn in het kader van een doelmatige bedrijfsvoering.

c. De bebouwing een compact geheel dient te vormen met de bestaande bebouwing.
d. Aangrenzende natuur- en landschapswaarden door de overschrijding en de vormverandering niet onevenredig worden aangetast,
e. De wezenlijke waarden en kenmerken van het Natuurnetwerk Limburg mogen niet worden aangetast.
f. Aangetoond is dat de landschappelijke en ruimtelijke inpassing op een zorgvuldige wijze plaatsvindt, waarbij wordt aangetoond op welke wijze wordt voldaan aan de te leveren verbetering van de omgevingskwaliteit zoals bedoeld in artikel 29.2.2.
g. Er geen sprake is van een onevenredige aantasting van:
    1. de milieusituatie;
    2. de verkeersveiligheid;
    3. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
    4. het landschaps- en bebouwingsbeeld.

4.4.2 Het bouwen van veestallen binnen het bouwvlak

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 4.2.1 ten behoeve van het bouwen van veestallen binnen het bouwvlak, mits is aangetoond dat er geen sprake is van een toename van de ammoniakdepositie in een Natura 2000-gebied, dan wel dat de depositie geen gevolgen heeft voor de instandhoudingsdoelstelling van het Natura 2000-gebied.

4.4.3 Schuilgelegenheden

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 4.2.2 ten behoeve van het realiseren van schuilgelegenheden, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a. De schuilgelegenheid is noodzakelijk uit het oogpunt van dierenwelzijn.
b. De schuilgelegenheid wordt uitsluitend gebruikt voor hobbymatig (agrarisch) gebruik.
c. Het perceelsoppervlak bedraagt minimaal 5.000 m² en grenst niet aan het huisperceel van de eigenaar.
d. De schuilgelegenheid wordt aan de rand van perceel opgericht.
e. De oppervlakte mag niet meer bedragen dan 30 m² en de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 3 m.
f. Eén wand van de schuilgelenheid dient open te zijn.
g. De landschappelijke- en natuurwaarden mogen niet onevenredig worden aangetast.
h. De wezenlijke waarden en kenmerken van het Natuurnetwerk Limburg mogen niet worden aangetast.
i. Er mag geen buitenopslag plaatsvinden.
j. De schuilgelegenheid mag niet worden voorzien van bouwwerken, zoals een rijbak, stapmolen, stro- en hooiopslag en parkeerplaats voor een paardentrailer.
k. Aangetoond is dat de landschappelijke en ruimtelijke inpassing op een zorgvuldige wijze plaatsvindt, waarbij wordt aangetoond op welke wijze wordt voldaan aan de te leveren verbetering van de omgevingskwaliteit zoals bedoeld in artikel 29.2.3.

4.4.4 Tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen buiten het bouwvlak

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 4.2.2 ten behoeve van het oprichten van tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen buiten het bouwvlak, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a. Tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen dienen direct aansluitend aan het bouwvlak te worden gerealiseerd, tenzij is aangetoond dat er geen mogelijkheden zijn om teeltondersteunende voorzieningen direct aansluitend aan het bouwvlak te realiseren.
b. De tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen maximaal 6 maanden per jaar aanwezig zijn en na afloop geheel worden verwijderd.
c. Aangetoond is dat de landschappelijke en ruimtelijke inpassing op een zorgvuldige wijze plaatsvindt, waarbij wordt aangetoond op welke wijze wordt voldaan aan de te leveren verbetering van de omgevingskwaliteit zoals bedoeld in artikel 29.2.2.
d. Tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen niet zijn toegestaan in de beekdalen zoals zijn weergegeven in de Structuurvisie Echt-Susteren 2025.

4.4.5 Hagelnetten

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 4.2.2 ten behoeve van het oprichten van hagelnetten, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a. Hagelnetten niet zijn toegestaan in de beekdalen zoals zijn weergegeven in de Structuurvisie Echt-Susteren 2025.
b. De hagelnetten dienen landschappelijk te worden ingepast. Dit betekent in ieder geval dat netten niet mogen doorlopen tot aan de grond en voorts dat er randvoorwaarden kunnen worden gesteld aan de zichtbaarheid van de hagelnetten. Bij het toetsen van de toelaatbaarheid zijn, mede met het oog op de zichtbaarheid, de volgende aspecten van belang:
    1. zicht op de continuïteit van het agrarisch bedrijf;
    2. beschrijving van de locaties waar de hagelnetten geplaatst worden;
    3. invloed van het reliëf op de zichtbaarheid;
    4. het gebruikte (constructie)materiaal voor de netten;
    5. de aangevraagde oppervlakte hagelnetten;
    6. de ligging ten opzichte van wegen, paden, dorpen en bebouwing.
c. Er mag geen sprake zijn van een onevenredige aantasting van de omliggende waarden en functies.
d. De bedrijfseconomische noodzaak is aangetoond.

4.4.6 Uitbreiden woning ten behoeve van mantelzorg

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 4.2.3 ten behoeve van het uitbreiden van de omvang van de woning en de bijbehorende bouwwerken met ten hoogste 75 m³ ten behoeve van mantelzorg, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a. De goothoogte van de uitbreiding mag niet meer bedragen dan 3,5 m en de bouwhoogte niet meer dan 5,5 m.
b. De uitbreiding dient zich te beperken tot de begane grondbouwlaag. Een kapconstructie kan echter worden toegestaan indien dit uit architectonisch en beeldkwalitatief oogpunt geboden is.
c. Er mag geen extra woning worden gecreëerd. Er moet dus sprake blijven van één woning: door de uitbreiding mogen niet twee volledig gescheiden of gemakkelijk te scheiden wooneenheden ontstaan met elk alle voor een huishouden benodigde voorzieningen.
d. De cultuurhistorische en architectonische waarden mogen niet onevenredig worden aangetast.
e. Het gebruik mag niet leiden tot extra belemmeringen voor de bedrijfsontwikkelingen van de omliggende bedrijven.

4.4.7 Hogere bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen buiten het bouwvlak

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 4.2.3 ten behoeve van het vergroten van de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen buiten het bouwvlak tot ten hoogste 2 m, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a. De grotere bouwhoogte is noodzakelijk in verband met de bestemming.
b. De erfafscheidingen mogen niet gesloten zijn.
c. De landschappelijke waarden mogen niet onevenredig worden aangetast.
d. De wezenlijke waarden en kenmerken van het Natuurnetwerk Limburg mogen niet worden aangetast.
e. Het woon- en leefklimaat mogen niet onevenredig worden aangetast.

4.5 Specifieke gebruiksregels

4.5.1 Strijdig gebruik

Onder gebruiken en/of het laten gebruiken in strijd met het bestemmingsplan als bedoeld in artikel 24.1 wordt in ieder geval verstaan het gebruik van gronden en bouwwerken voor en/of als:

a. het gebruik van meer dan één bouwlaag van een bouwwerk voor het houden van dieren;
b. verkooppunten voor motorbrandstoffen;
c. seksuele dienstverlening;
d. permanente bewoning, voor zover het vrijstaande bijbehorende bouwwerken en recreatieve verblijven (bv. vakantieappartement/vakantiewoning) betreft;
e. bewoning als inwoning;
f. het gebruik van gronden als volkstuin;

g. het beoefenen van lawaaisporten;
h. buitenopslag, behoudens voor zover dit noodzakelijk is voor het op de bestemming gerichte gebruik;
i. het stallen van al dan niet afgedankte voer- en vaartuigen buiten het bouwvlak.

4.6 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

4.6.1 Verbod

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden op de in lid 4.1 bedoelde gronden de navolgende werken en werkzaamheden uit te voeren:

a. het verlagen, vergraven, ophogen of egaliseren van de bodem;
b. het diepploegen, diepwoelen of het uitvoeren van andere ingrepen in de bodem, waaronder ook begrepen de aanleg van leidingen, allen dieper dan 0,60 m onder maaiveld, waarbij de kruidlaag volledig wordt omgeploegd, alsmede de aanleg van drainage ongeacht de diepte tenzij het gaat om vervanging van bestaande drainage;
c. het graven, dempen, dan wel verdiepen, vergroten of anderszins herprofileren van waterlopen, watergangen, greppels, kolken en overige natuurlijke oppervlaktewateren, alsmede het anderszins verlagen van de waterstand;
d. het vellen, rooien of beschadigen van houtgewas;
e. het bebossen of anderszins beplanten van gronden met houtopstanden, waaronder begrepen het kweken en telen van bomen, struiken en heesters in verband met tuinbouw of als (agrarische) houtteelt;
f. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden en parkeergelegenheden, alsmede het aanbrengen van oppervlakteverhardingen groter dan 100 m²;
g. het verwijderen van half- en onverharde wegen of paden;
h. het aanbrengen van onder- en bovengrondse leidingen, constructies, installaties en apparatuur.

4.6.2 Uitzonderingen

Het bepaalde in artikel 4.6.1 is niet van toepassing:

a. op werken of werkzaamheden waarvoor op het tijdstip van inwerkingtreden van het bestemmingsplan een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden is verleend;
b. op werken of werkzaamheden, welke op het tijdstip van inwerkingtreden van het bestemmingsplan in uitvoering waren en hiervoor een vergunning is verleend;
c. op werken of werkzaamheden welke het normale onderhoud en beheer betreffen.

4.6.3 Toelaatbaarheid

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 4.6.1 mag alleen worden verleend indien door de uitvoering van de werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen, geen blijvend onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de landschappelijke, natuurlijke en/of cultuurhistorische waarden en/of functies die het plan beoogt te beschermen, tenzij hieraan door het stellen van voorwaarden voldoende tegemoet kan worden gekomen en, wanneer mogelijk, een positieve bijdrage wordt geleverd aan de aanwezige cultuurhistorisch-landschappelijke waarden.

4.6.4 Advies

Het staat het bevoegd gezag vrij om advies in te winnen ten behoeve van de beoordeling van een aanvraag om een vergunning als bedoeld onder artikel 4.6.1 bij de in de gemeente operationele en ter zake deskundige commissie op het vlak van monumenten, welstand, landschap, archeologie en cultuurhistorie.

4.7 Wijzigingsbevoegdheid

4.7.1 Natuur

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen ten behoeve van het wijzigen van de gronden naar de bestemming 'Natuur', mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a. de agrarische functie van de aangrenzende, niet bij het bedrijf behorende gronden en bebouwing niet onevenredig wordt belemmerd;
b. de gerechtigden ten aanzien van de betreffende gronden zulks wensen.

Artikel 5 Agrarisch met waarden - Natuur- en landschapswaarden

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Agrarisch met waarden - Natuur- en landschapswaarden' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. agrarisch grondgebruik;
b. behoud en bescherming onverharde en halfverharde wegen;
c. behoud en ontwikkeling van ecologische waarden;
d. behoud, herstel en ontwikkeling van de bestaande ecologische en natuurwaarden van Natura 2000-gebieden;
e. de uitoefening van grondgebonden agrarische bedrijven;
f. behoud en ontwikkeling van recreatief medegebruik;
g. detailhandel als ondergeschikte nevenactiviteit, met dien verstande dat:
    1. uitsluitend detailhandel in agrarische producten die op het eigen bedrijf of in de directe omgeving daarvan zijn geproduceerd en/of agrarische producten die op het eigen bedrijf en/of in de directe omgeving daarvan op een ander agrarisch bedrijf zijn bewerkt. Onder agrarische producten worden tevens streekproducten en aanverwante artikelen, passend in het assortiment van boerderijwinkels, gerekend;
    2. detailhandel als ondergeschikte nevenactiviteit uitsluitend is toegestaan binnen de bestaande bebouwing en het verkoopvloeroppervlak niet meer mag bedragen dan 200 m²;
h. waterretentie, natuurvriendelijke oevers en het onderhouden van de waterloop voor zover de gronden zijn gelegen binnen 5 m van de bestemming 'Water';
i. kunstwerken ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer - kunstwerk';

met de daarbij behorende:

j. nutsvoorzieningen;
k. inritten, erven en terreinen;
l. erfbeplanting;
m. tuinen bij bedrijfswoningen;
n. wegen en paden;
o. water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Toegestane bouwwerken binnen de gehele bestemming

Binnen de gehele bestemming mogen uitsluitend worden gebouwd:

a. bestaande schuilgelegenheden, met dien verstande dat de schuilgelegenheden op een legale wijze tot stand zijn gekomen;
b. bestaande bebouwing, met dien verstande dat de bestaande bebouwing op een legale wijze tot stand is gekomen;
c. gebouwen van openbaar nut, zoals trafo's, abri's, schakelstations, meet- en regelstations;
d. teeltondersteunende voorzieningen, uitsluitend in de vorm van afdekfolie en minitunnels;
e. andere bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten behoeve van deze bestemming zoals bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten behoeve van het recreatief medegebruik (o.a. zitbanken en wegwijzers), openbaar nut en verkeersgeleiding.

5.2.2 Bouwen

Voor het bouwen van bouwwerken als bedoeld in sublid 5.2.1, gelden de volgende regels:

a. de maatvoering van de bebouwing mag niet meer bedragen dan in de onderstaande tabel is aangegeven:

Bouwwerken	Maximale goothoogte in m	Maximale bouwhoogte in m	Maximale oppervlakte in m²	Maximale inhoud in m³
Teeltondersteunende voorzieningen	n.v.t.	4	Geen beperking	n.v.t.
Teeltondersteunende voorzieningen, in de vorm van afdekfolie en minitunnels	n.v.t.	0,5	Geen beperking	n.v.t.
Hooibergen, voedersilo's e.d.	n.v.t.	15	Geen beperking	Geen beperking
Erf- en terreinafscheidingen binnen het bouwvlak	n.v.t.	2	n.v.t.	n.v.t.
Erf- en terreinafscheidingen buiten het bouwvlak	n.v.t.	1,50	n.v.t.	n.v.t.
gebouwen van openbaar nut, zoals trafo's, abri's, schakelstations, meet- en regelstations	2,7	3,5	15	Geen beperking
Bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten behoeve van deze bestemming zoals bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten behoeve van het recreatief medegebruik (o.a. zitbanken en wegwijzers), openbaar nut en verkeersgeleiding	n.v.t.	2, met dien verstande dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten behoeve van de openbare verkeersverlichting niet meer dan 6 mag bedragen.	Geen beperking	Geen beperking
Overkappingen buiten het bouwvlak	n.v.t.	2	40 m² per ha	Geen beperking
kunstwerken	n.v.t.	12	n.v.t.	n.v.t.
overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde	n.v.t.	2	n.v.t.	n.v.t.

b. indien de bestaande bebouwing afwijkt van het bepaalde onder a dan geldt de bestaande bebouwing op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan, mits deze op een legale wijze tot stand is gebracht.

5.3 Nadere eisen

a. Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen ten aanzien van de landschappelijke en ruimtelijke inpassing, zoals is bedoeld in artikel 29.2, van de uitbreiding van de agrarische bebouwing binnen het bouwvlak.
b. Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen ten aanzien van waarborging van de brandveiligheid, rampenbestrijding en zelfredzaamheid van personen en overige nadere eisen ten aanzien van externe veiligheid in het algemeen, bijvoorbeeld ten aanzien van de oriëntatie van gebouwen en toegang en vluchtwegen, de bereikbaarheid van het perceel en bouwkundige maatregelen ter beperking van de effecten van bijvoorbeeld een ongeval met gevaarlijke stoffen, alsmede ter voorkoming van hoge personendichtheden.

5.4 Afwijken van de bouwregels

5.4.1 Schuilgelegenheden

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 5.2.1 ten behoeve van het realiseren van schuilgelegenheden, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a. De schuilgelegenheid is noodzakelijk uit het oogpunt van dierenwelzijn.
b. De schuilgelegenheid wordt uitsluitend gebruikt voor hobbymatig (agrarisch) gebruik.
c. Het perceelsoppervlak bedraagt minimaal 5.000 m² en grenst niet aan het huisperceel van de eigenaar.
d. De schuilgelegenheid wordt aan de rand van perceel opgericht.
e. De oppervlakte mag niet meer bedragen dan 30 m² en de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 3 m.
f. Eén wand van de schuilgelenheid dient open te zijn.
g. De landschappelijke- en natuurwaarden mogen niet onevenredig worden aangetast.
h. De wezenlijke waarden en kenmerken van het Natuurnetwerk Limburg mogen niet worden aangetast.
i. Er mag geen buitenopslag plaatsvinden.
j. De schuilgelegenheid mag niet worden voorzien van bouwwerken, zoals een rijbak, stapmolen, stro- en hooiopslag en parkeerplaats voor een paardentrailer.
k. Aangetoond is dat de landschappelijke en ruimtelijke inpassing op een zorgvuldige wijze plaatsvindt, waarbij wordt aangetoond op welke wijze wordt voldaan aan de te leveren verbetering van de omgevingskwaliteit zoals bedoeld in artikel 29.2.2.

5.4.2 Tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen buiten het bouwvlak

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 5.2.2 ten behoeve van het oprichten van tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen buiten het bouwvlak, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a. Tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen dienen direct aansluitend aan het bouwvlak te worden gerealiseerd, tenzij is aangetoond dat er geen mogelijkheden zijn om teeltondersteunende voorzieningen direct aansluitend aan het bouwvlak te realiseren.
b. De tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen maximaal 6 maanden per jaar aanwezig zijn en na afloop geheel worden verwijderd.
c. Aangetoond is dat de landschappelijke en ruimtelijke inpassing op een zorgvuldige wijze plaatsvindt, waarbij wordt aangetoond op welke wijze wordt voldaan aan de te leveren verbetering van de omgevingskwaliteit zoals bedoeld in artikel 29.2.2.
d. Tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen niet zijn toegestaan in de beekdalen zoals zijn weergegeven in de Structuurvisie Echt-Susteren 2025.

5.4.3 Hagelnetten

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 5.2.1 ten behoeve van het oprichten van hagelnetten, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a. Hagelnetten niet zijn toegestaan in de beekdalen zoals zijn weergegeven op kaart 4c van het

Provinciaal Omgevingsplan Limburg.

b. De hagelnetten dienen landschappelijk te worden ingepast. Dit betekent in ieder geval dat netten niet mogen doorlopen tot aan de grond en voorts dat er randvoorwaarden kunnen worden gesteld aan de zichtbaarheid van de hagelnetten. Bij het toetsen van de toelaatbaarheid zijn, mede met het oog op de zichtbaarheid, de volgende aspecten van belang:
c. zicht op de continuïteit van het agrarisch bedrijf;
d. beschrijving van de locaties waar de hagelnetten geplaatst worden;
e. invloed van het reliëf op de zichtbaarheid;
f. het gebruikte (constructie)materiaal voor de netten;
g. de aangevraagde oppervlakte hagelnetten;
h. de ligging ten opzichte van wegen, paden, dorpen en bebouwing.
i. Er mag geen sprake zijn van een onevenredige aantasting van de omliggende waarden en functies.
j. De bedrijfseconomische noodzaak is aangetoond.

5.4.4 Hogere bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen buiten het bouwvlak

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 5.2.2 ten behoeve van het vergroten van de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen buiten het bouwvlak tot ten hoogste 2 m, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a. De grotere bouwhoogte is noodzakelijk in verband met de bestemming.
b. De erfafscheidingen mogen niet gesloten zijn.
c. De landschappelijke waarden mogen niet onevenredig worden aangetast.
d. De wezenlijke waarden en kenmerken van het Natuurnetwerk Limburg mogen niet worden aangetast.
e. Het woon- en leefklimaat mogen niet onevenredig worden aangetast.

5.5 Specifieke gebruiksregels

5.5.1 Strijdig gebruik

Onder gebruiken en/of het laten gebruiken in strijd met het bestemmingsplan als bedoeld in artikel 24.1 wordt in ieder geval verstaan het gebruik van gronden en bouwwerken voor en/of als:

a. het gebruik van meer dan één bouwlaag van een bouwwerk voor het houden van dieren;
b. verkooppunten voor motorbrandstoffen;
c. seksuele dienstverlening;
d. permanente bewoning, voor zover het vrijstaande bijbehorende bouwwerken en recreatieve verblijven (bv. vakantieappartement/vakantiewoning) betreft;
e. bewoning als inwoning;
f. het gebruik van gronden als volkstuin;
g. het beoefenen van lawaaisporten;
h. buitenopslag, behoudens voor zover dit noodzakelijk is voor het op de bestemming gerichte gebruik;
i. het stallen van al dan niet afgedankte voer- en vaartuigen buiten het bouwvlak;
j. de inname van mest van derden.

5.6 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

5.6.1 Verbod

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden op de in lid 5.1 bedoelde gronden de navolgende werken en werkzaamheden uit te voeren:

a. het verlagen, vergraven, ophogen of egaliseren van de bodem;
b. het diepploegen, diepwoelen of het uitvoeren van andere ingrepen in de bodem, waaronder ook begrepen de aanleg van leidingen, allen dieper dan 0,60 m onder maaiveld, waarbij de kruidlaag volledig wordt omgeploegd, alsmede de aanleg van drainage ongeacht de diepte tenzij het gaat om vervanging van bestaande drainage;
c. het graven, dempen, dan wel verdiepen, vergroten of anderszins herprofileren van waterlopen, watergangen, greppels, kolken en overige natuurlijke oppervlaktewateren, alsmede het anderszins verlagen van de waterstand;

d. het vellen, rooien of beschadigen van houtgewas;
e. het bebossen of anderszins beplanten van gronden met houtopstanden, waaronder begrepen het kweken en telen van bomen, struiken en heesters in verband met tuinbouw of als (agrarische) houtteelt;
f. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden en parkeergelegenheden, alsmede het aanbrengen van oppervlakteverhardingen groter dan 100 m²;
g. het verwijderen van half- en onverharde wegen of paden;
h. het aanbrengen van onder- en bovengrondse leidingen, constructies, installaties en apparatuur.

5.6.2 Uitzonderingen

Het bepaalde in artikel 5.6.1 is niet van toepassing:

a. op werken of werkzaamheden waarvoor op het tijdstip van inwerkingtreden van het bestemmingsplan een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden is verleend;
b. op werken of werkzaamheden, welke op het tijdstip van inwerkingtreden van het bestemmingsplan in uitvoering waren en hiervoor een vergunning is verleend;
c. op werken of werkzaamheden welke het normale onderhoud en beheer betreffen.

5.6.3 Toelaatbaarheid

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 5.6.1 mag alleen worden verleend indien door de uitvoering van de werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen, geen blijvend onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de landschappelijke, natuurlijke en/of cultuurhistorische waarden en/of functies die het plan beoogt te beschermen, tenzij hieraan door het stellen van voorwaarden voldoende tegemoet kan worden gekomen en, wanneer mogelijk, een positieve bijdrage wordt geleverd aan de aanwezige cultuurhistorisch-landschappelijke waarden.

5.6.4 Advies

Het staat het bevoegd gezag vrij om advies in te winnen ten behoeve van de beoordeling van een aanvraag om een vergunning als bedoeld onder artikel 5.6.1 bij de in de gemeente operationele en ter zake deskundige commissie op het vlak van monumenten, welstand, landschap, archeologie en cultuurhistorie.

5.7 Wijzigingsbevoegdheid

5.7.1 Natuur

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen ten behoeve van het wijzigen van de gronden naar de bestemming 'Natuur', mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a. de agrarische functie van de aangrenzende, niet bij het bedrijf behorende gronden en bebouwing niet onevenredig wordt belemmerd;
b. de gerechtigden ten aanzien van de betreffende gronden zulks wensen.

Artikel 6 Bedrijventerrein

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijventerrein' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. ter plaatse reeds bestaande bedrijven;
b. bedrijven met een perceelsomvang van maximaal 10.000 m², overeenkomstig onderstaande tabel:

Ter plaatse van de aanduiding	*Bedrijven die zijn opgenomen in de van deze regels deel uitmakende toegesneden lLijst van bedrijfsactiviteiten (Bijlage 4 bij de regels) onder:*
Bedrijf tot en met categorie 3.2	Categorie 2 tot en met 3.2-bedrijven, met een grootste afstand van 100 meter *

* alsmede daarmee naar aard en omvang gelijk te stellen bedrijven.

een en ander met uitzondering van risicovolle inrichtingen;

c. kantoren bij bedrijven, niet zijnde zelfstandige kantoren, mits het kantoorvloeroppervlak maximaal 40% van het bedrijfsvloeroppervlakte van de gebouwen bedraagt, tot een maximum van 1.500 m²;

met de daarbij behorende:

d. terreinen en verhardingen;
e. voorzieningen ter ontsluiting van de bedrijven;
f. wegen, paden en parkeervoorzieningen;
g. groenvoorzieningen.
h. waterhuishoudkundige voorzieningen, waterlopen en waterpartijen, alsmede (ondergrondse) waterbergings- en infiltratievoorzieningen.

6.2 Bouwregels

6.2.1 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

a. gebouwen zijn niet toegestaan.
b. de afstand van een gebouw tot de zijdelingse perceelsgrens bedraagt minimaal 5,00 meter, tenzij deze afstand in de legaal bestaande situatie kleiner is, in welk geval de afstand tot de zijdelingse perceelsgrens niet mag worden verkleind.

6.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

a. bouwwerken geen gebouwen zijnde, mogen uitsluitend binnen het bouwvlak gebouwd worden, met uitzondering van:
    1. terreinafscheidingen, welke binnen het gehele bestemmingsvlak mogen worden gebouwd;
    2. reclame-uitingen, welke uitsluitend buiten 3 meter van de bestemmingsgrens mogen worden gebouwd;
    3. een sproeiinstallatie ter voorkoming van stofvorming bij weegbruggen;
b. het bebouwingspercentage van 70%, zoals genoemd onder 6.2.1 onder b, dient bij het bepalen van de maximaal toelaatbare gezamenlijke oppervlakte van alle bouwwerken op het bouwperceel, in acht te worden genomen;
c. de bouwhoogte bedraagt niet meer dan 15,00 meter, met uitzondering van:
    1. erfafscheidingen, waarvan de bouwhoogte maximaal 3,00 meter mag bedragen;

2. reclame-uitingen, waarvan de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan 5,00 meter;

d. de bouwwerken geen gebouwen zijnde passen voor het overige naar aard en afmetingen bij deze bestemming.

6.3 Nadere eisen

6.3.1 Algemeen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen ten aanzien van:

a. de situering en afmetingen van bouwwerken;
b. de inrichting van de gronden voor wat betreft de aanleg en omvang van parkeer- en groenvoorzieningen;
c. de aanleg van waterhuishoudkundige voorzieningen, (ondergrondse) waterbergings- en infiltratievoorzieningen, blusvijvers en bluswatervoorzieningen;
d. de aanleg en profilering van toegangs- en ontsluitingswegen;

indien zulks noodzakelijk is:

e. ten behoeve van een goede stedenbouwkundige inpassing;
f. ter voorkoming van een onevenredige aantasting van de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken;
g. ter waarborging van de verkeersveiligheid, brandveiligheid c.q. brand- en rampenbestrijding;
h. in verband met de opvang van de benodigde parkeer- laad- en losruimte van voldoende omvang op eigen terrein.

6.4 Afwijken van de bouwregels

6.4.1 Maximale bouwhoogte bouwwerken, geen gebouw zijnde

Het bevoegd gezag kan middels een omgevingsvergunning toestemming verlenen af te wijken van het bepaalde in artikel 6.2.2 voor zendmasten, communicatiemiddelen en daarmee vergelijkbare bouwwerken, geen gebouw zijnde, onder de volgende voorwaarden:

a. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 35,00 meter;
b. het woon- en leefmilieu wordt niet onevenredig aangetast;
c. het straat- en bebouwingsbeeld wordt niet onevenredig aangetast;
d. de gebruiksmogelijkheden van omliggende percelen niet onevenredig worden aangetast.

6.4.2 Maximale bouwhoogte technische installaties

Het bevoegd gezag kan middels een omgevingsvergunning toestemming verlenen af te wijken van het bepaalde in artikel 6.2.2 voor technische installaties, kranen, silo's en daarmee vergelijkbare bouwwerken, geen gebouw zijnde, onder de volgende voorwaarden:

a. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 35,00 meter;
b. het woon- en leefmilieu wordt niet onevenredig aangetast;
c. het straat- en bebouwingsbeeld wordt niet onevenredig aangetast;
d. de gebruiksmogelijkheden van omliggende percelen niet onevenredig worden aangetast.

6.5 Specifieke gebruiksregels

6.5.1 Verboden gebruik

Onder gebruiken en/of het laten gebruiken in strijd met het bestemmingsplan als bedoeld in artikel 24.1 wordt in ieder geval verstaan het gebruik van gronden en bouwwerken voor en/of als:

a. risicovolle inrichtingen;
b. wonen, behoudens in een bedrijfswoning als bedoeld in 6.1;
c. permanente of tijdelijke bewoning van bijbehorende bouwwerken;
d. detailhandel, met uitzondering van
e. productiegebonden detailhandel, niet zijnde handel in voeding- en genotmiddelen, mits de verkoopvloeroppervlakte niet meer bedraagt dan 10% van het totale bedrijfsvloeroppervlak, met een maximum van 500 m²;
f. detailhandel in volumineuze goederen als bedoeld in 6.1 onder g;

g. detailhandel en broodjeszaken bij verkooppunten voor motorbrandstoffen en wasstraten tot een maximum bruto-verkoopvloeroppervlak van 80 m² en uitsluitend in samenhang met de verkoop van motorbrandstoffen/wasstraten;
h. een verkooppunt voor motorbrandstoffen inclusief LPG;
i. horeca, met uitzondering van ondergeschikte horeca ten dienste van het desbetreffende bedrijf en de broodjeszaken zoals bedoeld in artikel 6.5.1 onder d onder 3;
j. zelfstandige kantoren;
k. seksuele dienstverlening;
l. opslag, anders dan inherent aan het toegelaten gebruik, tot een hoogte van ten hoogste 3,00 meter, met dien verstande dat:
m. opslag uitsluitend is toegestaan binnen het bouwvlak, dan wel op ten minste 10 meter uit de bestemmningsgrens;
n. opslag voor de voorgevelrooilijn is in zijn geheel niet toegestaan.

6.6 Afwijken van de gebruiksregels

6.6.1 Vergroten perceelsomvang

Het bevoegd gezag kan middels een omgevingsvergunning toestemming verlenen af te wijken van het bepaalde in artikel 6.1 onder b en c voor bouwpercelen met een grotere omvang dan respectievelijk 10.000 m² dan wel 15.000 m², ten behoeve van de uitbreiding van bestaande bedrijven, onder de volgende voorwaarden:

a. de omvang mag eenmalig worden uitgebreid met maximaal 20% van de bestaande omvang;
b. het woon- en leefmilieu wordt niet onevenredig aangetast;
c. de gebruiksmogelijkheden van omliggende percelen worden niet onevenredig aangetast;
d. het straat- en bebouwingsbeeld wordt niet onevenredig aangetast;
e. de verkeersveiligheid wordt niet aangetast;
f. de (brand)veiligheid wordt niet aangetast.

6.6.2 Hogere milieucategorie

Het bevoegd gezag kan middels een omgevingsvergunning toestemming verlenen af te wijken van het bepaalde in artikel 6.1 onder b en c ten behoeve van het toelaten van bedrijven uit een hogere categorie dan op grond van de in artikel 6.1 opgenomen tabel mogelijk is, onder de volgende voorwaarden:

a. per categorie is afwijken slechts mogelijk voor bedrijven uit de volgende categorieën: en:

Ter plaatse van de aanduiding	*Categorie bedrijven als opgenomen in de van deze regels deel uitmakende toegesneden lijst van bedrijfactiviteiten (Bijlage 4 bij de regels) waarvoor afwijking mogelijk is binnen de gestelde voorwaarden:*
Bedrijf tot en met categorie 3.2	Categorie 4.1-bedrijven, met een grootste afstand van 200 meter *

* alsmede daarmee naar aard en omvang gelijk te stellen bedrijven.

b. bij de bedrijven worden afdoende fysieke maatregelen genomen, in de vorm van voorzieningen met een afdoende afschermende werking, en/of wordt een aangepaste bedrijfsvoering gevoerd, opdat sprake blijft van een afdoende omgevingsafstemming. De zwaarte van de maatregelen neemt daarbij toe naargelang het verschil tussen de categorie, waartoe het bedrijf behoort en de bij de zone behorende hoogste categorie groter wordt;
c. het woon- en leefmilieu wordt niet onevenredig aangetast;
d. de gebruiksmogelijkheden van omliggende percelen worden niet onevenredig aangetast;
e. het straat- en bebouwingsbeeld wordt niet onevenredig aangetast;
f. de verkeersveiligheid wordt niet aangetast;
g. de (brand)veiligheid wordt niet aangetast.

6.6.3 Risicovolle inrichting

Het bevoegd gezag kan middels een omgevingsvergunning toestemming verlenen af te wijken van het bepaalde in:

a. artikel 6.1 onder b en artikel 6.5.1 onder a ten behoeve van de vestiging van een risicovolle inrichting waarvan de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6}/jaar bij voorkeur binnen de perceelgrenzen blijft, met dien verstande dat:
b. vooraf advies dient te worden ingewonnen bij de Veiligheidsregio;
c. verantwoording van het groepsrisico plaatsvindt.

Artikel 7 Groen

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. groenvoorzieningen;
b. bermen en beplanting;
c. paden;
d. speelvoorzieningen;
e. hondenuitlaatplaatsen;
f. voorzieningen van algemeen nut;
g. kunstwerken ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer - kunstwerk';
h. geluidwallen ter plaatse van de aanduiding 'geluidwal';
i. waterlopen en waterpartijen;
j. boven- en/of ondergrondse waterhuishoudkundige voorzieningen.

7.2 Bouwregels

7.2.1 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

a. op of in deze gronden mogen uitsluitend gebouwen ten behoeve van voorzieningen van algemeen nut worden gebouwd;
b. de maximale bouwhoogte bedraagt 3,00 meter;
c. de maximale oppervlakte van voorzieningen van algemeen nut bedraagt 15 m².

7.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag maximaal 5,00 meter bedragen;
b. overkappingen zijn niet toegestaan;
c. in afwijking van het bepaalde onder a mag:
    1. de hoogte van lichtmasten maximaal 12,00 meter bedragen;
    2. de hoogte van kunstwerken maximaal 12,00 meter bedragen;
    3. de hoogte van een geluidwal maximaal 5 meter bedragen.

7.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing:

a. ter voorkoming van onevenredige aantasting van de gebruiksmogelijkheden en het woon- en leefklimaat van aangrenzende gronden en bouwwerken;
b. ter waarborging van de stedenbouwkundige kwaliteit en beeldkwaliteit van de naaste omgeving;
c. ter waarborging van de verkeersveiligheid;
d. ter waarborging van de sociale veiligheid;
e. ter waarborging van de brandveiligheid en rampenbestrijding.

7.4 Specifieke gebruiksregels

Onder gebruiken en/of het laten gebruiken in strijd met het bestemmingsplan als bedoeld in artikel 24.1 wordt in ieder geval verstaan het gebruik van gronden en bouwwerken voor en/of als:

a. opslag van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke gebruik onttrokken voorwerpen, goederen, stoffen en materialen en van emballage en/of afval, behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik van de grond;
b. het opslaan, opgeslagen houden, storten of lozen van vaste of vloeibare afvalstoffen behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik van de grond.

Artikel 8 Natuur

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Natuur' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. behoud, herstel en versterking van landschappelijke, aardkundige en natuurwaarden;
b. op natuurbeheer gericht agrarisch grondgebruik;
c. behoud en herstel van rust binnen het gebied;
d. behoud en herstel van aanwezig reliëf
e. behoud en ontwikkeling van de archeologische waarden;
f. behoud en herstel van de aanwezige poelen en watergangen;
g. behoud, herstel en ontwikkeling van ecologische en natuurwaarden van Natura 2000-gebieden;
h. kunstwerken ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer - kunstwerk';
i. waterretentie, natuurvriendelijke oevers en het onderhouden van de waterloop;
j. extensief recreatief medegebruik;
k. behoud en bescherming onverharde en halfverharde wegen;
l. bestaande perceelsontsluitingen;

met de daarbij behorende:

m. verkeersvoorzieningen;
n. voorzieningen van openbaar nut.

Binnen de bestemming 'Natuur' is het beleid primair gericht op behoud en versterking van de ecologische en landschappelijke kwaliteiten. Het bieden van mogelijkheden voor recreatief medegebruik mag geen afbreuk doen aan deze primaire doelstelling. Het hele gebied binnen deze bestemming mag in beginsel worden gebruikt voor extensief recreatief medegebruik. Ter ondersteuning van het recreatief medegebruik zijn beperkte recreatieve voorzieningen toegestaan, zoals picknicktafels, bankjes, bewegwijzering e.d.

8.2 Bouwregels

8.2.1 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

a. het bouwen van gebouwen is niet toegestaan.

8.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van hoogzitten mag niet meer bedragen dan 4,5 m;
b. de bouwhoogte van kunstwerken mag niet meer bedragen dan 12 meter;
c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet zijnde erf- en terreinafscheidingen, mag niet meer bedragen dan 2 m.

8.3 Afwijken van de bouwregels

8.3.1 Beheerschuur

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 8.2.1 ten behoeve van het realiseren van beheerschuur ten behoeve van het beheer van het onderhoud van de gronden voor doeleinden als beschreven in lid 8.1, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a. Het bouwwerk ter plaatse is noodzakelijk voor het beheer en het onderhoud van de gronden.
b. Het bouwwerk heeft betrekking op een beheersobject van ten minste 50 ha.
c. De inhoud bedraagt niet meer dan 50 m³.
d. De goothoogte bedraagt niet meer dan 3 m.
e. De bouwhoogte niet meer bedraagt 4,5 m.

f. Het bouwwerk geen aan het oorspronkelijk gebruik onttrokken voer- of vaartuig betreft.
g. Uit een onderzoek naar de bodemkwaliteit is gebleken dat de bodem geschikt is voor de nieuwe voorziening.
h. De wezenlijke waarden en kenmerken van het Natuurnetwerk Limburg niet mogen worden aangetast.

8.3.2 Brandtoren/uitzichtstoren

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 8.2.2 ten behoeve van het oprichten van een brandtoren/uitzichtstoren, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a. De toren is vanuit een oogpunt van brandpreventie of brandbestrijding noodzakelijk, respectievelijk uit het oogpunt van educatie gewenst.
b. Uit een onderzoek naar de bodemkwaliteit is gebleken dat de bodem geschikt is voor de nieuwe functie.
c. De wezenlijke waarden en kenmerken van het Natuurnetwerk Limburg mogen niet worden aangetast.

8.3.3 Bouwwerken ten behoeve van recreatief medegebruik

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 8.2.2 ten behoeve van het oprichten van bouwwerken ten behoeve van recreatief medegebruik, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a. De inhoud van gebouwen bedraagt niet meer dan 50 m³.
b. De bouwhoogte bedraagt niet meer dan 4,5 m.
c. De wezenlijke waarden en kenmerken van het Natuurnetwerk Limburg mogen niet worden aangetast.

8.3.4 Erf- en terreinafscheidingen

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 8.2.2 ten behoeve van het oprichten van erf- en terreinafscheidingen, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a. De bouwhoogte bedraagt niet meer dan 2 m.
b. Er is sprake van een open afrastering.
c. De afrastering is noodzakelijk voor de bedrijfsvoering.
d. De wezenlijke waarden en kenmerken van het Natuurnetwerk Limburg mogen niet worden aangetast.

8.4 Specifieke gebruiksregels

Onder gebruiken en/of het laten gebruiken in strijd met het bestemmingsplan als bedoeld in artikel 24.1 wordt in ieder geval verstaan het gebruik van gronden en bouwwerken voor en/of als:

a. agrarische doeleinden, behoudens voor zover dat ten dienste staat van de instandhouding of ontwikkeling van de natuurwaarden;
b. het opslaan, storten of bergen van materialen, producten en mest;
c. het gebruik van gronden als volkstuin;
d. het gebruik voor recreatiedoeleinden, behoudens extensief recreatief medegebruik;
e. het beoefenen van lawaaisporten;
f. paardenbakken;
g. militair gebruik;
h. het winnen van bosstrooisel of mos, behoudens voor zover dit ten dienste staat aan het instandhouden van de natuurwaarden;
i. houtwinning.

8.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

8.5.1 Verbod

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden op de in lid 8.1 bedoelde gronden de navolgende werken en werkzaamheden uit te voeren:

a. het verlagen, vergraven, ophogen of egaliseren van de bodem;
b. het diepploegen, diepwoelen of het uitvoeren van andere ingrepen in de bodem, waaronder ook begrepen de aanleg van leidingen, allen dieper dan 0,60 m onder maaiveld, waarbij de kruidlaag volledig wordt omgeploegd, alsmede de aanleg van drainage ongeacht de diepte tenzij het gaat om vervanging van bestaande drainage;
c. het graven, dempen, dan wel verdiepen, vergroten of anderszins herprofileren van waterlopen, watergangen, greppels, kolken en overige natuurlijke oppervlaktewateren, alsmede het anderszins verlagen van de waterstand;
d. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden en parkeergelegenheden, alsmede het aanbrengen van oppervlakteverhardingen groter dan 100 m²;
e. het verwijderen van half- en onverharde wegen of paden;
f. het aanbrengen van onder- en bovengrondse leidingen, constructies, installaties en apparatuur;
g. het ontginnen van de gronden, behoudens voor zover dit ten dienste staat aan het instandhouden van de natuurwaarden;
h. het vellen/rooien van bos.

8.5.2 Uitzonderingen

Het bepaalde in artikel 8.5.1 is niet van toepassing:

a. op werken of werkzaamheden waarvoor op het tijdstip van inwerkingtreden van het bestemmingsplan een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden is verleend;
b. op werken of werkzaamheden, welke op het tijdstip van inwerkingtreden van het bestemmingsplan in uitvoering waren en hiervoor een vergunning is verleend;
c. op werken of werkzaamheden welke het normale onderhoud en beheer betreffen.

8.5.3 Toelaatbaarheid

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 8.5.1 mag alleen worden verleend indien door de uitvoering van de werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen, geen blijvend onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de landschappelijke, natuurlijke en/of cultuurhistorische waarden en/of functies die het plan beoogt te beschermen, tenzij hieraan door het stellen van voorwaarden voldoende tegemoet kan worden gekomen en, wanneer mogelijk, een positieve bijdrage wordt geleverd aan de aanwezige cultuurhistorisch-landschappelijke waarden.

8.5.4 Advies

Het staat het bevoegd gezag vrij om advies in te winnen ten behoeve van de beoordeling van een aanvraag om een vergunning als bedoeld in artikel 8.5.1 bij de in de gemeente operationele en ter zake deskundige commissie op het vlak van monumenten, welstand, landschap, archeologie en cultuurhistorie.

Artikel 9 Verkeer

9.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wegen, straten en paden met hoofdzakelijk een verkeers- en verblijfsfunctie;
b. voet- en rijwielpaden;
c. parkeervoorzieningen;
d. groenvoorzieningen, waaronder bermen en beplanting;
e. straatmeubilair;
f. voorzieningen van algemeen nut;
g. geluidswerende voorzieningen;
h. faunavoorzieningen;
i. kunstwerken ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer - kunstwerk';
j. een reclamemast ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - reclamemast';
k. waterlopen en waterpartijen;
l. boven- en/of ondergrondse waterhuishoudkundige voorzieningen.

9.2 Bouwregels

9.2.1 Gebouwen

Op of in deze gronden is het bouwen van gebouwen niet toegestaan.

9.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken geen gebouwen zijnde gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag maximaal 15 m bedragen;
b. overkappingen zijn niet toegestaan;
c. in afwijking van het bepaalde onder a mag de hoogte van lichtmasten en portalen voor geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer maximaal 18 m bedragen;
d. In afwijking van het bepaalde onder a. mag de bouwhoogte van de reclamemast ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - reclamemast' maximaal 30 m. bedragen.

9.3 Specifieke gebruiksregels

Onder gebruiken en/of het laten gebruiken in strijd met het bestemmingsplan als bedoeld in artikel 24.1 wordt in ieder geval verstaan het gebruik van gronden en bouwwerken voor en/of als:

a. verkooppunten voor motorbrandstoffen;
b. het opslaan van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke gebruik onttrokken voorwerpen, goederen, stoffen en materialen en van emballage en/of afval, behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik van de grond;
c. het opslaan, opgeslagen houden, storten of lozen van vaste of vloeibare afvalstoffen behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik van de grond.

Artikel 10 Water

10.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Water' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. bescherming, beheer en onderhoud van watergangen en waterpartijen;
b. de ontvangst, berging en/of afvoer van water;
c. behoud en ontwikkeling van ecologische waarden, waaronder meandering van de watergang/beek en behoud van aanwezig poelen beplanting;
d. behoud, herstel en ontwikkeling van ecologische en natuurwaarden van Natura 2000-gebieden;
e. scheepvaart;
f. kunstwerken ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer - kunstwerk';
g. waterhuishoudkundige voorzieningen.

10.2 Bouwregels

10.2.1 Gebouwen

Op of in deze gronden is het bouwen van gebouwen niet toegestaan.

10.2.2 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde gelden de volgende regels:

a. de bouwhoogte van kunstwerken mag niet meer bedragen dan 12 meter;
b. Voor overige bouwwerken geen gebouwen zijnde geldt dat:
    1. de oppervlakte mag niet meer bedragen dan 10 m²;
    2. de bouwhoogte mag niet meer bedragen dan 3,5 m.

Artikel 11 Leiding - Hoogspanningsverbinding

11.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Leiding - Hoogspanningsverbinding' aangewezen gronden zijn mede bestemd voor de aanleg, instandhouding en/of bescherming van bovengrondse hoogspanningsverbindingen met een vrijwaringstrook aan weerszijden van de leiding ter plaatse van de bestemming 'Leiding - Hoogspanningsverbinding'.

11.2 Bouwregels

a. In afwijking van hetgeen elders in deze regels is bepaald ten aanzien van het bouwen krachtens de overige bestemmingen van deze gronden, mogen op of in deze bestemming begrepen gronden uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bedoelde leiding(en) worden opgericht.
b. Indien bestaande gebouwen en/of bouwwerken worden vervangen, vernieuwd of veranderd is dit toegestaan indien de oppervlakte en hoogte niet worden vergroot en gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering.

11.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 11.2 voor gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van andere, voor deze gronden geldende bestemmingen, met dien verstande dat:

a. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het veilig, betrouwbaar en duurzaam functioneren van de betreffende hoogspanningsverbinding;
b. het bevoegd gezag hierover tijdig tevoren schriftelijk advies heeft ingewonnen bij de betrokken leidingbeheerder(s).

11.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik strijdig met deze bestemming wordt in ieder geval gerekend een gebruik dat geen rekening houdt met een ongestoorde werking van de bovengrondse hoogspanningsverbinding en de risico's die ermee verbonden zijn.

11.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

11.5.1 Verbod

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden op de in lid 11.1 bedoelde gronden de navolgende werken en werkzaamheden uit te voeren of uit te laten voeren:

a. het aanbrengen van bovengrondse kabels of leidingen;
b. het wijzigen van het bestaande maaiveld- of weghoogte door ophogingen of ontgrondingen of het verrichten van andere graafwerkzaamheden;
c. het aanbrengen van hoogopgaande bomen of beplantingen;
d. het aanbrengen van bovengrondse constructies, installaties of apparatuur hoger dan 2,5 meter;
e. het opslaan van goederen, materialen of (brandbare) stoffen;
f. het aanbrengen van wegen of paden, banen of parkeergelegenheden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
g. het aanleggen, vergraven, verruimen of dempen van (reeds bestaande) watergangen, alsmede het verhogen of verlagen van het waterpeil;
h. het aanleggen en/of slopen van bovengrondse opstallen, constructies, straatmeubilair, installaties of apparatuur anders dan ten dienste van de in lid 11.1 omschreven bestemmingsomschrijving;
i. het aanleggen van zonneparken.

11.5.2 Uitzonderingen

Het bepaalde in artikel 11.5.1 is niet van toepassing:

a. op werken of werkzaamheden waarvoor op het tijdstip van inwerkingtreden van het bestemmingsplan een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden is verleend;
b. op werken of werkzaamheden, welke op het tijdstip van inwerkingtreden van het bestemmingsplan in uitvoering waren en hiervoor een vergunning is verleend;
c. op werken of werkzaamheden welke het normale onderhoud en beheer betreffen.

11.5.3 Toelaatbaarheid

De werken of werkzaamheden in artikel 11.5.1 zijn slechts toelaatbaar indien door die werken of werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen het doelmatig en veilig, betrouwbaar en duurzaam functioneren van de in lid 11.1 genoemde leiding(en) kan worden geschaad. Alvorens te beslissen omtrent de omgevingsvergunning wordt door het bevoegd gezag schriftelijk positief advies ingewonnen bij de betreffende leidingbeheerder.

Artikel 12 Leiding - Ondergronds

12.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Leiding - Ondergronds' aangewezen grondenn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de aanleg, instandhouding en/of bescherming van:

a. gas-, olie- en stikstofleidingen;
b. een ondergrondse leiding ten behoeve van het transport van vloeibare koolwaterstoffen en etheen ter plaatse van de aanduiding 'hartlijn leiding - brandstof';
c. een ondergrondse hoge druk aardgastransportleiding ter plaatse van de aanduiding 'hartlijn leiding - gas';
d. een ondergrondse rioolwatertransportleiding ter plaatse van de aanduiding 'hartlijn leiding - riool'.

12.2 Bouwregels

In afwijking van hetgeen elders in deze regels is bepaald ten aanzien van het bouwen krachtens de overige bestemmingen van deze gronden, mogen op of in deze bestemming begrepen gronden uitsluitend bouwwerken ten dienste van de bedoelde leiding(en) worden opgericht.

12.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 12.2 voor gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van andere, voor deze gronden geldende bestemmingen, met dien verstande dat:

a. deze uitsluitend toelaatbaar zijn indien de belangen in verband met de betrokken leiding(en) zich hier niet tegen verzetten;
b. het bevoegd gezag hierover tijdig tevoren schriftelijk advies heeft ingewonnen bij de betrokken leidingbeheerder(s);
c. geen kwetsbare objecten worden toegelaten.

12.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

12.4.1 Verbod

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden op de in lid 12.1 bedoelde gronden de navolgende werken en werkzaamheden uit te voeren of uit te laten voeren:

a. het wijzigen van het bestaande bodemniveau door ophogingen of afgravingen of het verrichten van andere graafwerkzaamheden;
b. het diepploegen, diepwoelen of het uitvoeren van andere ingrepen in de bodem, waaronder ook begrepen de aanleg van leidingen, allen dieper dan 0,60 m onder maaiveld, waarbij de kruidlaag volledig wordt omgeploegd, alsmede de aanleg van drainage ongeacht de diepte tenzij het gaat om vervanging van bestaande drainage;
c. het graven, dempen, dan wel verdiepen, vergroten of anderszins herprofileren van waterlopen, watergangen, greppels, kolken en overige natuurlijke oppervlaktewateren, alsmede het anderszins verlagen van de waterstand;
d. het aanbrengen van diepwortelende en/of hoogopgaande bomen of beplantingen of anderszins beplanten van gronden met houtopstanden, waaronder begrepen het kweken en telen van bomen, struiken en heesters in verband met tuinbouw of als houtteelt;
e. het aanleggen van landschapselementen;
f. het vellen, rooien van bos, alsmede het verwijderen van landschapselementen ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - landschappelijke elementen';
g. het aanleggen of verharden van wegen, paden of parkeergelegenheden, alsmede het aanbrengen van oppervlakteverhardingen groter dan 100 m²;
h. het verwijderen van onverharde wegen of paden;
i. het aanbrengen van onder- en bovengrondse leidingen, constructies, installaties en apparatuur;

j. het heien of anderzins inbrengen van voorwerpen in de grond;
k. het aanbrengen van bovengrondse constructies, installaties, apparatuur of objecten zoals lichtmasten, wegwijzers, informatiepanelen en ander straatmeubilair;
l. het tijdelijk of permanent opslaan van goederen;
m. het inrichten van (tijdelijke) evenemententerreinen.

12.4.2 Uitzonderingen

Het bepaalde in artikel 12.4.1 is niet van toepassing:

a. op werken of werkzaamheden waarvoor op het tijdstip van inwerkingtreden van het bestemmingsplan een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden is verleend;
b. op werken of werkzaamheden, welke op het tijdstip van inwerkingtreden van het bestemmingsplan in uitvoering waren en hiervoor een vergunning is verleend;
c. op werken of werkzaamheden welke het normale onderhoud en beheer betreffen;
d. op werken en/of werkzaamheden die gericht zijn op het verwijderen van diepwortelende beplantingen en bomen door of namens de leidingbeheerder van de in lid 12.1 bedoelde leiding.

12.4.3 Toelaatbaarheid

Een omgevingsvergunning als bedoeld in 12.4.1 mag alleen worden verleend indien door de uitvoering van de werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen, geen blijvend afbreuk wordt gedaan aan de waarden en/of functies die het plan beoogt te beschermen, tenzij hieraan door het stellen van voorwaarden voldoende tegemoet kan worden gekomen. Alvorens te beslissen omtrent de omgevingsvergunning dient schriftelijk advies van de leidingbeheerder ingewonnen te worden.

Artikel 13 Waarde - Aardkundige waarde

13.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Aardkundige waarde' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het instandhouden en versterken van de cultuurhistorische, natuurlijke, landschappelijke en aardkundige waarden, een en ander conform:

a. Bijlage 5 Cultuurhistorische waardenkaart;
b. en

ter plaatse van de aanduiding:	*conform*:
'specifieke vorm van waarde - aardkundig ensemble Oude Maas'	Bijlage 6 Aardkundig ensemble Oude Maas

13.2 Bouwregels

13.2.1 Algemeen

Op de voor 'Waarde - Aardkundige waarde' aangewezen gronden mag worden gebouwd overeenkomstig onderliggende bestemmingen.

13.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd nadere eisen te stellen aan de situering, de vorm en de kwaliteit van de bouwwerken ter voorkoming van onevenredige aantasting van de cultuurhistorische, natuurlijke, landschappelijke en aardkundige waarden, indien uit cultuurhistorisch onderzoek als bedoeld in artikel 13.4.3 is gebleken, dat ter plaatse beschermingswaardige aardkundige waarden aanwezig zijn. Toepassing van deze bevoegdheid mag niet leiden tot een onevenredige beperking van het meest doelmatige gebruik.

13.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

13.4.1 Verbod

Het is verboden op de in artikel 13.1 bedoelde gronden de navolgende werken (geen bouwwerken zijnde) of werkzaamheden uit te voeren, te doen of laten uitvoeren, zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning:

a. het aanleggen of verbreden van wegen, paden of parkeergelegenheid en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
b. het aanleggen of verbreden van sloten, vijvers en andere wateren;
c. het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies;
d. het aanleggen van bos of boomgaard, danwel het rooien hiervan waarbij stobben worden verwijderd;
e. het ophogen, afgraven, vergraven, verzetten, ontgronden, egaliseren, ontginnen en/of diepploegen van gronden;
f. het verwijderen van natuur- en landschapselementen;
g. het verwijderen van zandwegen;
h. het telen van houtige gewassen in en/of op de grond (containervelden).
i. het verlagen van de grondwaterstand door aanleg van drainage of door bemaling en/of bronnering;
j. het doorbreken, wijzigen en/of verleggen van bestaande wegen, paden en/of andere (infra)structuren;
k. het toevoegen van natuur-/landschapselementen en/of kunstwerken die de in artikel 13.1 genoemde aanwezige waarden aan het zicht onttrekken of verstoren, of anderszins schade toebrengen.

13.4.2 Uitzonderingen

Het bepaalde in artikel 13.4.1 is niet van toepassing op werken en werkzaamheden:

a. die het normale onderhoud, gebruik en/of beheer betreffen, danwel van ondergeschikte betekenis zijn;

b. die reeds in uitvoering zijn, danwel krachtens een verleende omgevingsvergunning mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan;
c. die zijn bedoeld om de directe gevolgen van calamiteiten of plagen te beperken;
d. die zijn gericht op de instandhouding, het herstellen en/of instandhouding van gebouwen en terreinen met cultuurhistorische waarden.

13.4.3 Cultuurhistorisch onderzoek

De omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 13.4.1 kan alleen worden verleend indien uit cultuurhistorisch onderzoek blijkt dat de volgende kwaliteiten in acht worden genomen:

a. de beleefde kwaliteit met zichtbaarheid en herkenbaarheid;
b. de fysieke kwaliteit met gaafheid of authenticiteit;
c. inhoudelijke kwaliteit met als waarderingscriteria zeldzaamheid, informativiteit, samenhangendheid c.q. ensemblewaarde en representativiteit.

13.4.4 Advies

Het bevoegd gezag kan advies inwinnen ten behoeve van de beoordeling van een aanvraag om een vergunning als bedoeld artikel 13.4.1 bij de in de gemeente operationele en ter zake deskundige commissie op het vlak van monumenten, welstand, landschap, archeologie en cultuurhistorie.

13.5 Wijzigingsbevoegdheid

13.5.1 Algemeen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het bestemmingsplan te wijzigen door de bestemming 'Waarde - Aardkundige waarde' geheel of gedeeltelijk te doen vervallen indien op basis van cultuurhistorisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen cultuurhistorische waarden (meer) aanwezig zijn.

13.5.2 Advies

Alvorens te beslissen over de wijzigingen als bedoeld in 13.5.1 kunnen burgemeester en wethouders advies inwinnen bij de in de gemeente operationele en ter zake deskundige commissie op het vlak van monumenten, welstand, landschap, archeologie en cultuurhistorie.

Artikel 14 Waarde - Archeologie 1

14.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 1' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de archeologische waarden van de gronden.

14.2 Bouwregels

14.2.1 Binnen de dubbelbestemming

Binnen deze bestemming mogen bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd die voor archeologisch onderzoek noodzakelijk zijn.

14.2.2 Binnen de overige bestemmingen

Voor het bouwen binnen de andere daar voorkomende bestemmingen zijn de desbetreffende regels behorende bij die bestemmingen van toepassing, met dien verstande, dat indien de bodemverstoring als gevolg van het bouwen dieper is dan 0,40 meter onder maaiveld én de omvang van de bodemingreep groter is dan 100 m² de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport dient te overleggen waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen of zullen worden verstoord naar oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld of waaruit blijkt dat:

a. het behoud van de archeologische waarden in voldoende mate kan worden gewaarborgd of;
b. de archeologische waarden door de beoogde bouwwerkzaamheden niet onevenredig worden geschaad.

14.2.3 Uitzonderingen

Het indienen van een ingevolge artikel 14.2.2 vereist archeologisch onderzoek kan achterwege blijven indien de archeologische waarde of verwachtingswaarde van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld. Deze informatie wordt dan als een rapport beschouwd.

14.2.4 Voorwaarden omgevingsvergunning

Indien uit het in artikel 14.2.2 genoemde rapport blijkt dat archeologische waarden van de gronden door de beoogde bouwwerkzaamheden kunnen of zullen worden verstoord, kan het bevoegd gezag aan de omgevingsvergunning de volgende voorwaarden verbinden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
c. de verplichting de uitvoering van de bodemverstorende activiteit te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.

14.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd nadere eisen te stellen aan de situering, de inrichting en het gebruik van de gronden, indien uit het onderzoek als bedoeld in artikel 14.2.2 of artikel 14.4.3 is gebleken, dat ter plaatse beschermingswaardige archeologische waarden aanwezig zijn. Toepassing van deze bevoegdheid mag niet leiden tot een onevenredige beperking van het meest doelmatige gebruik.

14.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

14.4.1 Verbod

Het is verboden op de in artikel 14.1 bedoelde gronden de navolgende werken (geen bouwwerken zijnde) of werkzaamheden uit te voeren, te doen of laten uitvoeren, zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning:

a. grondbewerkingen, zoals het ophogen, afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden;
b. het slopen van funderingen;
c. het aanleggen of verbreden van wegen, paden of parkeergelegenheid en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
d. het aanleggen of verbreden van sloten, vijvers en andere wateren en het aanleggen van drainage;
e. het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies;
f. het aanleggen van bos of boomgaard, dan wel het rooien hiervan waarbij stobben worden verwijderd.

14.4.2 Uitzonderingen op het verbod

Het bepaalde in artikel 14.4.1 is niet van toepassing op werken en werkzaamheden:

a. die het normale onderhoud, gebruik en/of beheer betreffen, dan wel van ondergeschikte betekenis zijn;
b. die reeds in uitvoering zijn, dan wel krachtens een verleende omgevingsvergunning mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan;
c. waarbij de bodemverstoring beperkt is tot maximaal 40 cm onder maaiveld.

14.4.3 Archeologisch onderzoek

Indien een omgevingsvergunning vereist is, de bodemverstoring als gevolg van de werken/werkzaamheden dieper is dan 0,40 meter onder maaiveld én de omvang van de bodemingreep groter is dan 100 m² dient de aanvrager een rapport te overleggen waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen of zullen worden verstoord naar oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld of waaruit blijkt dat:

a. het behoud van de archeologische waarden in voldoende mate kan worden gewaarborgd of;
b. de archeologische waarden door de beoogde werken/werkzaamheden niet onevenredig worden geschaad.

14.4.4 Uitzonderingen op de onderzoeksplicht

Het indienen van een ingevolge artikel 14.4.3 vereist archeologisch onderzoek kan achterwege blijven, indien de archeologische waarde of verwachtingswaarde van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld. Deze informatie wordt dan als een rapport beschouwd.

14.4.5 Regels omgevingsvergunning

Indien uit het in 14.4.3 genoemde rapport blijkt dat archeologische waarden van de gronden door de beoogde werken/werkzaamheden kunnen of zullen worden verstoord, kan het bevoegd gezag aan de omgevingsvergunning de volgende voorwaarden verbinden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
c. de verplichting de uitvoering van de bodemverstorende activiteit te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.

14.5 Wijzigingsbevoegdheid

14.5.1 Verwijderen dubbelbestemming

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen door op een dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 1' geheel of gedeeltelijk te verwijderen, indien:

a. uit onderzoek is gebleken dat ter plaatse geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn;
b. het niet meer noodzakelijk wordt geacht dat het bestemmingsplan voorziet in bescherming van deze waarden;
c. aanwezige archeologische waarden in voldoende mate zijn veiliggesteld.

Artikel 15 Waarde - Archeologie 3

15.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 3' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de archeologische waarden van de gronden gelegen in droge en natte landschappen met hoge en/of middelhoge archeologische verwachtingswaarde; dan wel een provinciaal aandachtsgebied met hoge en/of middelhoge archeologische verwachtingswaarde.

15.2 Bouwregels

15.2.1 Binnen de dubbelbestemming

Binnen deze bestemming mogen bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd die voor archeologisch onderzoek noodzakelijk zijn.

15.2.2 Binnen de overige bestemmingen

Voor het bouwen binnen de andere daar voorkomende bestemmingen zijn de desbetreffende regels behorende bij die bestemmingen van toepassing, met dien verstande, dat indien de bodemverstoring als gevolg van het bouwen dieper is dan 0,40 meter onder maaiveld én de omvang van de bodemingreep groter is dan 500 m² de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport dient te overleggen waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen of zullen worden verstoord naar oordeel het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld of waaruit blijkt dat:

a. het behoud van de archeologische waarden in voldoende mate kan worden gewaarborgd of;
b. de archeologische waarden door de beoogde bouwwerkzaamheden niet onevenredig worden geschaad.

15.2.3 Uitzonderingen

Het indienen van een ingevolge artikel 15.2.2 vereist archeologisch onderzoek kan achterwege blijven indien de archeologische waarde of verwachtingswaarde van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld. Deze informatie wordt dan als een rapport beschouwd.

15.2.4 Voorwaarden omgevingsvergunning

Indien uit het in artikel 15.2.2 genoemde rapport blijkt dat archeologische waarden van de gronden door de beoogde bouwwerkzaamheden kunnen of zullen worden verstoord, kan het bevoegd gezag aan de omgevingsvergunning de volgende voorwaarden verbinden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
c. de verplichting de uitvoering van de bodemverstorende activiteit te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.

15.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd nadere eisen te stellen aan de situering, de inrichting en het gebruik van de gronden, indien uit het onderzoek als bedoeld in artikel 15.2.2 of artikel 15.4.3 gebleken, dat ter plaatse beschermingswaardige archeologische waarden aanwezig zijn. Toepassing van deze bevoegdheid mag niet leiden tot een onevenredige beperking van het meest doelmatige gebruik.

15.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

15.4.1 Verbod

Het is verboden op de in artikel 15.1 bedoelde gronden de navolgende werken (geen bouwwerken zijnde) of werkzaamheden uit te voeren, te doen of laten uitvoeren, zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning:

a. grondbewerkingen, zoals het ophogen, afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden;
b. het slopen van funderingen;
c. het aanleggen of verbreden van wegen, paden of parkeergelegenheid en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
d. het aanleggen of verbreden van sloten, vijvers en andere wateren en het aanleggen van drainage;
e. het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies;
f. het aanleggen van bos of boomgaard, dan wel het rooien hiervan waarbij stobben worden verwijderd.

15.4.2 Uitzonderingen

Het bepaalde in artikel 15.4.1 is niet van toepassing op werken en werkzaamheden:

a. die het normale onderhoud, gebruik en/of beheer betreffen, dan wel van ondergeschikte betekenis zijn;
b. die reeds in uitvoering zijn, dan wel krachtens een verleende omgevingsvergunningvergunning mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan;
c. waarbij de bodemverstoring beperkt is tot maximaal 40 cm onder maaiveld.

15.4.3 Archeologisch onderzoek

Indien een omgevingsvergunning vereist is, de bodemverstoring als gevolg van de werken/werkzaamheden dieper is dan 0,40 meter onder maaiveld én de omvang van de bodemingreep groter is dan 500 m² dient de aanvrager een rapport te overleggen waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen of zullen worden verstoord naar oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld of waaruit blijkt dat:

a. het behoud van de archeologische waarden in voldoende mate kan worden gewaarborgd of;
b. de archeologische waarden door de beoogde werken/werkzaamheden niet onevenredig worden geschaad.

15.4.4 Uitzonderingen op de onderzoeksplicht

Het indienen van een ingevolge artikel 15.4.3 vereist archeologisch onderzoek kan achterwege blijven, indien de archeologische waarde of verwachtingswaarde van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld. Deze informatie wordt dan als een rapport beschouwd.

15.4.5 Regels omgevingsvergunning

Indien uit het in artikel 15.4.3 genoemde rapport blijkt dat archeologische waarden van de gronden door de beoogde werken/werkzaamheden kunnen of zullen worden verstoord, kan het bevoegd gezag aan de omgevingsvergunning de volgende voorwaarden verbinden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
c. de verplichting de uitvoering van de bodemverstorende activiteit te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.

15.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen door op een dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 3' geheel of gedeeltelijk te verwijderen, indien:

a. uit onderzoek is gebleken dat ter plaatse geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn;
b. het niet meer noodzakelijk wordt geacht dat het bestemmingsplan voorziet in bescherming van deze

waarden;

c. aanwezige archeologische waarden in voldoende mate zijn veiliggesteld.

Artikel 16 Waarde - Archeologie 5

16.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 5' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de archeologische waarden van de gronden gelegen rond een ARCHIS-waarneming of vondstmelding.

16.2 Bouwregels

16.2.1 Binnen de dubbelbestemming

Binnen deze bestemming mogen bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd die voor archeologisch onderzoek noodzakelijk zijn.

16.2.2 Binnen de overige bestemmingen

Voor het bouwen binnen de andere daar voorkomende bestemmingen zijn de desbetreffende regels behorende bij die bestemmingen van toepassing, met dien verstande, dat indien de bodemverstoring als gevolg van het bouwen dieper is dan 0,40 meter onder maaiveld én de omvang van de bodemingreep groter is dan 30 m² de aanvrager van een omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport dient te overleggen waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen of zullen worden verstoord naar oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld of waaruit blijkt dat:

a. het behoud van de archeologische waarden in voldoende mate kan worden gewaarborgd of;
b. de archeologische waarden door de beoogde bouwwerkzaamheden niet onevenredig worden geschaad.

16.2.3 Uitzonderingen

Het indienen van een ingevolge artikel 16.2.2 vereist archeologisch onderzoek kan achterwege blijven indien de archeologische waarde of verwachtingswaarde van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld. Deze informatie wordt dan als een rapport beschouwd.

16.2.4 Voorwaarden omgevingsvergunning

Indien uit het in artikel 16.2.2 genoemde rapport blijkt dat archeologische waarden van de gronden door de beoogde bouwwerkzaamheden kunnen of zullen worden verstoord, kan het bevoegd gezag aan de omgevingsvergunning de volgende voorwaarden verbinden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
c. de verplichting de uitvoering van de bodemverstorende activiteit te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.

16.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd nadere eisen te stellen aan de situering, de inrichting en het gebruik van de gronden, indien uit het onderzoek als bedoeld in artikel 16.2.2 of artikel 16.4.3 is gebleken, dat ter plaatse beschermingswaardige archeologische waarden aanwezig zijn. Toepassing van deze bevoegdheid mag niet leiden tot een onevenredige beperking van het meest doelmatige gebruik.

16.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

16.4.1 Vergunningplicht

Het is verboden op de in artikel 16.1 bedoelde gronden de navolgende werken (geen bouwwerken zijnde) of werkzaamheden uit te voeren, te doen of laten uitvoeren, zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning:

a. grondbewerkingen, zoals het ophogen, afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden;
b. het slopen van funderingen;
c. het aanleggen of verbreden van wegen, paden of parkeergelegenheid en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
d. het aanleggen of verbreden van sloten, vijvers en andere wateren en het aanleggen van drainage;
e. het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en de daarmee verband houdende constructies;
f. het aanleggen van bos of boomgaard, dan wel het rooien hiervan waarbij stobben worden verwijderd.

16.4.2 Uitzonderingen

Het bepaalde in artikel 16.4.1 is niet van toepassing op werken en werkzaamheden:

a. die het normale onderhoud, gebruik en/of beheer betreffen, dan wel van ondergeschikte betekenis zijn;
b. die reeds in uitvoering zijn, dan wel krachtens een verleende omgevingsvergunning mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van de inwerkingtreding van dit plan;
c. waarbij de bodemverstoring beperkt is tot maximaal 40 cm onder maaiveld.

16.4.3 Archeologisch onderzoek

Indien een omgevingsvergunning vereist is, de bodemverstoring als gevolg van de werken/werkzaamheden dieper is dan 0,40 meter onder maaiveld én de omvang van de bodemingreep groter is dan 1.000 m² dient de aanvrager een rapport te overleggen waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag kunnen of zullen worden verstoord naar oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld of waaruit blijkt dat:

a. het behoud van de archeologische waarden in voldoende mate kan worden gewaarborgd of;
b. de archeologische waarden door de beoogde werken/werkzaamheden niet onevenredig worden geschaad.

16.4.4 Uitzonderingen op de onderzoeksplicht

Het indienen van een ingevolge artikel 16.4.3 vereist archeologisch onderzoek kan achterwege blijven, indien de archeologische waarde of verwachtingswaarde van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld. Deze informatie wordt dan als een rapport beschouwd.

16.4.5 Regels omgevingsvergunning

Indien uit het in artikel 16.4.3 genoemde rapport blijkt dat archeologische waarden van de gronden door de beoogde werken/werkzaamheden kunnen of zullen worden verstoord, kan het bevoegd gezag aan de omgevingsvergunning de volgende voorwaarden verbinden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
b. de verplichting tot het doen van opgravingen;
c. de verplichting de uitvoering van de bodemverstorende activiteit te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag aan de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.

16.5 Wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het plan te wijzigen door een dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 5' geheel of gedeeltelijk te verwijderen, indien:

a. uit onderzoek is gebleken dat ter plaatse geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn;
b. het niet meer noodzakelijk wordt geacht dat het bestemmingsplan voorziet in bescherming van deze waarden;
c. aanwezige archeologische waarden in voldoende mate zijn veiliggesteld.

Artikel 17 Waarde - Cultuurhistorie

17.1 Bestemmingsomschrijving

17.1.1 Algemeen

De voor 'Waarde - Cultuurhistorie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor:

a. de instandhouding en versterking van ter plaatse aanwezige cultuurhistorische en oudheidkundig waardevolle elementen (monumenten en karakteristieke bebouwing), patronen (beplantingspatronen, verkavelingen, wegenpatronen, het stedenbouwkundig beeld) en gebieden, een en ander conform Bijlage 5 Cultuurhistorische waardenkaart.

17.1.2 Waarden en karakteristieken

Ter plaatse van de aanduiding:	dienen bij nieuwe ontwikkelingen de karakteristieken en waarden gerespecteerd te worden zoals nader bepaald in:
specifieke vorm van waarde - cultuurhistorische ensemble aasterberg	Bijlage 7 Cultuurhistorisch waardevol ensemble Aasterberg
specifieke vorm van waarde - cultuurhistorische ensemble baakhoven	Bijlage 8 Cultuurhistorisch waardevol ensemble Baakhoven
specifieke vorm van waarde - cultuurhistorische ensemble berkelaar	Bijlage 9 Cultuurhistorisch waardevol ensemble Berkelaar
specifieke vorm van waarde - cultuurhistorische ensemble ophoven	Bijlage 10 Cultuurhistorisch waardevol ensemble Ophoven
specifieke vorm van waarde - cultuurhistorische ensemble oud-roosteren	Bijlage 11 Cultuurhistorisch waardevol ensemble Oud-Roosteren

17.2 Bouwregels

17.2.1 Algemeen

Op de voor 'Waarde - Cultuurhistorie' aangewezen gronden mag worden gebouwd overeenkomstig onderliggende bestemmingen en rekening houdend met de waarden zoals genoemd in artikel 17.1.2.

17.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd nadere eisen te stellen aan de situering, de vorm en de kwaliteit van de bouwwerken:

a. ter voorkoming van onevenredige aantasting van de cultuurhistorische landschapswaarden;

Toepassing van deze bevoegdheid mag niet leiden tot een onevenredige beperking van het meest doelmatige gebruik.

17.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

17.4.1 Verbod

Het is verboden op of in artikel 17.1 bedoelde gronden de navolgende werken (geen bouwwerken zijnde) of werkzaamheden uit te voeren, te doen of laten uitvoeren, zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning:

a. het ophogen, afgraven, vergraven, verzetten, ontgronden, egaliseren, ontginnen en/ of diepploegen van gronden;
b. het graven, dempen, dan wel verdiepen, vergroten, of anderszins herprofileren van waterlopen, sloten en greppels;
c. het verwijderen van natuur- en landschapselementen;

d. het verwijderen van zandwegen;
e. het aanleggen en/of verharden van paden en wegen, parkeerplaatsen en/of andere oppervlakteverharding;
f. het verlagen van de grondwaterstand door aanleg van drainage of door bemaling en/of bronnering;
g. het telen van houtige gewassen in en/of op de grond (containervelden);
h. het doorbreken, wijzigen en/of verleggen van bestaande wegen, paden en/of andere (infra)structuren;
i. het toevoegen van natuur-/landschapselementen en/of kunstwerken die de in artikel 17.1 genoemde aanwezige waarden aan het zicht onttrekken of verstoren, of anderszins schade toebrengen.

17.4.2 Uitzonderingen

Het bepaalde in artikel 17.4.1 is niet van toepassing op werken en werkzaamheden:

a. die het normale onderhoud, gebruik en/of beheer betreffen, danwel van ondergeschikte betekenis zijn;
b. die reeds in uitvoering zijn, danwel krachtens een verleende omgevingsvergunning mogen worden uitgevoerd op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan;
c. die zijn bedoeld om de directe gevolgen van calamiteiten of plagen te beperken;
d. die zijn gericht op de instandhouding, het herstel en/of versterking van gebouwen en terreinen met cultuurhistorische waarden.

17.4.3 Cultuur-/bouwhistorisch onderzoek

De omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 17.4.1 kan alleen worden verleend indien:

a. blijkt, dat de cultuurhistorische waarden, zoals genoemd in artikel 17.1, niet op onaanvaardbare wijze worden verstoord. Dit kan bijvoorbeeld met een cultuur-/bouwhistorisch onderzoek worden aangetoond;
b. in het geval blijkt dat de aanwezige waarden worden verstoord dan wel vernietigd wordt gemotiveerd hoe men vanuit die waarden nieuwe ontwikkelingen realiseert die binnen de karakteristiek als gebleken uit het cultuurhistorische basisonderzoek passen.

17.4.4 Advies

Het bevoegd gezag kan advies inwinnen ten behoeve van de beoordeling van een aanvraag om een vergunning als bedoeld artikel 17.4.1 bij de in de gemeente operationele en ter zake deskundige commissie op het vlak van monumenten, welstand, landschap, archeologie en cultuurhistorie.

17.5 Wijzigingsbevoegdheid

17.5.1 Algemeen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd het bestemmingsplan te wijzigen door:

de bestemming 'Waarde - Cultuurhistorie' geheel of gedeeltelijk te doen vervallen indien op basis van cultuurhistorisch onderzoek is aangetoond dat op de betrokken locatie geen cultuurhistorische waarden (meer) aanwezig zijn; of

aan gronden de bestemming 'Waarde - Cultuurhistorie' toe te kennen indien uit cultuurhistorisch onderzoek blijkt dat dit gewenst is gelet op ter plaatse aanwezige cultuurhistorische waarden.

17.5.2 Advies

Alvorens te beslissen over de wijzigingen als bedoeld in 17.5.1 kunnen burgemeester en wethouders advies inwinnen bij de in de gemeente operationele en ter zake deskundige commissie op het vlak van monumenten, welstand, landschap, archeologie en cultuurhistorie.

Artikel 18 Waterstaat - Beschermingszone waterkering

18.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waterstaat - Beschermingszone waterkering' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming, het beheer en het onderhoud van de waterkering.

18.2 Bouwregels

Op deze gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden opgericht ten behoeve van de waterstaat en/of waterkering met een maximale bouwhoogte van 4 meter.

18.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van het verbod in artikel 18 lid 18.2 voor het bouwen volgens de andere daar voorkomende bestemming(en), mits de bouw verenigbaar is met de belangen van de waterstaat en/of waterkering en de beheerder van de waterkering hiervoor toestemming heeft verleend.

18.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

18.4.1 Verbod

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

a. het verrichten van graafwerkzaamheden anders dan normaal spit- en ploegwerk;
b. het indrijven van voorwerpen in de grond zoals damwanden, heipalen, reclamezuilen, lichtmasten, verkeersborden, verkeerssignaleringen enz.;
c. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen en/of bomen;
d. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontgronding of ophoging;
e. het vellen of rooien van houtgewas.

18.4.2 Uitzonderingen

Het in artikel 18 lid 18.4.1 vervatte verbod is niet van toepassing op werken en werkzaamheden welke:

a. het normale onderhoud betreffen dan wel van ondergeschikte betekenis zijn en/of voortvloeien uit het normale gebruik overeenkomstig de bestemming;
b. op het tijdstip van het van kracht worden van het plan in uitvoering zijn, dan wel krachtens een voor dat tijdstip aangevraagd vergunning of anderszins mogen worden uitgevoerd.

18.4.3 Toelaatbaarheid

De werken of werkzaamheden als bedoeld in artikel 18 lid 18.2 zijn slechts toelaatbaar, indien door die werken of werkzaamheden, dan wel door de daarvan, hetzij direct, hetzij indirect, te verwachte gevolgen de in de aanhef van dit artikel omschreven doeleinden niet onevenredig worden of kunnen worden aangetast. Alvorens te beslissen omtrent een vergunning wordt de beheerder van de waterkering gehoord.

Artikel 19 Waterstaat - Stroomvoerend rivierbed

19.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waterstaat - Stroomvoerend rivierbed' aangewezen gronden, zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de afvoer en doorstroming van rivierwater.

19.2 Bouwregels

19.2.1 Bouwverbod

Op de voor 'Waterstaat - Stroomvoerend rivierbed' aangewezen gronden mag niet worden gebouwd.

19.3 Afwijken van de bouwregels

19.3.1 Omgevingsvergunning

Het bevoegd gezag door middel van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 19.2.1, en toestaan dat wordt gebouwd ten dienste van de andere daar voorkomende bestemmingen voor zover het betreft de volgende activiteiten:

a. riviergebonden activiteiten:
    1. de aanleg of wijziging van waterstaatkundige (kunst)werken;
    2. de realisatie van voorzieningen voor een betere en veilige afwikkeling van de beroeps- en recreatievaart;
    3. de vestiging of uitbreiding van overslagbedrijven of het realiseren van overslagfaciliteiten , uitsluitend voor zover de activiteit is gekoppeld aan het vervoer over de rivier;
    4. de realisatie van natuur;
    5. de realisatie van voorzieningen die onlosmakelijk met de waterrecreatie zijn verbonden;
    6. de winning van oppervlaktedelfstoffen;

een en ander uitsluitend indien dit krachtens de planregels behorende bij de andere daar voorkomende bestemmingen is toegestaan;

b. niet-riviergebonden activiteiten:
    1. activiteiten met een groot openbaar belang welke redelijkerwijs niet buiten het rivierbed kunnen worden gerealiseerd;
    2. activiteiten met een zwaarwegend bedrijfseconomisch belang voor bestaande grondgebonden agrarische bedrijven welke redelijkerwijs niet buiten het rivierbed kunnen worden gerealiseerd;
    3. een functieverandering binnen de bestaande bebouwing;
    4. activiteiten welke per saldo meer ruimte voor de rivier opleveren op een rivierkundig bezien aanvaardbare locatie;

een en ander uitsluitend indien dit krachtens de planregels behorende bij de andere daar voorkomende bestemmingen is toegestaan;

c. overige activiteiten:
    1. een eenmalige uitbreiding van niet meer dan 10% van de bestaande bebouwing;
    2. activiteiten van uit rivierkundig opzicht ondergeschikt belang;
    3. activiteiten ten behoeve van rivierbeheer en/of -verruiming;
    4. tijdelijke activiteiten;

een en ander uitsluitend indien dit krachtens de planregels behorende bij de andere daar voorkomende bestemmingen is toegestaan.

19.3.2 Afwegingskader

Een in 19.3.1 genoemde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien:

a. de activiteit zodanig wordt gesitueerd en uitgevoerd dat het veilig functioneren van het waterstaatswerk is gewaarborgd;
b. geen sprake is van een feitelijke belemmering van de vergroting van de afvoercapaciteit;
c. de bebouwing zodanig wordt gesitueerd en uitgevoerd dat de waterstandsverhoging dan wel de afname van het bergend vermogen zo gering mogelijk is;
d. de resterende waterstandseffecten dan wel de afname van het bergend vermogen duurzaam worden gecompenseerd, waarbij de financiering en tijdige realisering van de maatregelen moet zijn verzekerd.

19.3.3 Uitzondering

Ten aanzien van de activiteiten als genoemd in artikel 19.3.1 onderdeel c geldt dat de toelaatbaarheid slechts wordt getoetst aan de voorwaarden als genoemd in artikel 19.3.2 onderdelen a tot en met c.

19.3.4 Procedure

Alvorens te beslissen over een aanvraag voor een omgevingsvergunning hoort het bevoegd gezag de rivierbeheerder.

Artikel 20 Waterstaat - Waterkering

20.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waterstaat - Waterkering' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor dijken, kaden en andere voorzieningen ten behoeve van de waterkering.

20.2 Bouwregels

Uitsluitend mogen worden opgericht bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van dijken, kaden en andere voorzieningen ten behoeve van de waterkering, met dien verstande dat:

a. de oppervlakte niet meer mag bedragen dan 10 m²;
b. de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan 9 m.

20.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 20.2 ten behoeve van het bouwen van bouwwerken ten behoeve van de voor deze gronden geldende onderliggende bestemmingen, mits daardoor geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de belangen van dijken, kaden en andere voorzieningen ten behoeve van de waterkering en ter zake vooraf advies van de waterbeheerder is ingewonnen.

20.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

20.4.1 Verbod

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden op de in lid 20.1 bedoelde gronden de navolgende werken en werkzaamheden uit te voeren:

a. het wijzigen van het profiel van de bodem en de dijken;
b. het aanleggen of verharden van wegen of het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
c. het vellen of rooien van het houtgewas of het verrichten van werkzaamheden, welke de dood of ernstige beschadiging van het houtgewas ten gevolge kunnen hebben;
d. het bebossen of het aanleggen van kruitachtige of houtachtige gewassen op gronden die op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan niet met een dergelijke vegetatie begroeid waren;
e. het aanleggen van leidingen en andere ondergrondse constructies;
f. het graven van sleuven.

20.4.2 Uitzonderingen

Het bepaalde in artikel 20.4.1 is niet van toepassing:

a. op werken of werkzaamheden waarvoor op het tijdstip van inwerkingtreden van het bestemmingsplan een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden is verleend;
b. op werken of werkzaamheden, welke op het tijdstip van inwerkingtreden van het bestemmingsplan in uitvoering waren en hiervoor een vergunning is verleend;
c. op werken of werkzaamheden welke het normale onderhoud en beheer betreffen.

20.4.3 Toelaatbaarheid

De werken of werkzaamheden in artikel 20.4.1 zijn slechts toelaatbaar indien door die werken of werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen de in artikel 20.1 genoemde waarden niet onevenredig worden en kunnen worden aangetast, dan wel de mogelijkheid voor herstel van die waarden niet wezenlijk worden of kunnen worden verkleind. Alvorens te beslissen omtrent de vergunning wordt het betreffende Waterschap gehoord.

Artikel 21 Waterstaat - Waterlopen

21.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waterstaat - Waterlopen' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het beheer en het onderhoud van de aangrenzende waterloop, alsmede voor het behoud, herstel en de ontwikkeling van ecologische waarden van de waterloop.

21.2 Bouwregels

21.2.1 Bouwwerken

Voor het bouwen van bouwwerken geldt de volgende regels:

a. Op deze gronden mag niet worden gebouwd met uitzondering van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, die noodzakelijk zijn voor het beheer en onderhoud van de waterloop.
b. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, geldt dat ze naar aard en afmetingen bij de bestemming passen.
c. De gebods- en verbodsregels van de Waterschapsverordening zijn van toepassing.

21.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan, gehoord het betreffende waterschap, een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 21.1 ten behoeve van bouwwerken als toegestaan ingevolge de ter plaatse aangewezen bestemming, mits door de bouw of situering van de bouwwerken als bedoeld onder a en b van artikel 21.2.1 geen schade wordt of kan worden toegebracht aan de waterhuishoudkundige functie dan wel geen onevenredige schade aan de specifieke ecologische waarden wordt of kan worden toegebracht.

21.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

21.4.1 Verbod

In afwijking van het bepaalde in de afzonderlijke artikelen van deze regels is het, voor zover niet reeds gebonden aan een vergunning op grond van de bestemming en/of de van toepassing zijnde Waterschapsverordening, verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van het bevoegd gezag de navolgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

a. het aanleggen of verharden van wegen, paden of parkeergelegenheden en het aanbrengen van andere gesloten oppervlakteverhardingen;
b. het uitvoeren van heiwerkzaamheden of het op andere wijze indrijven van voorwerpen in de bodem;
c. het aanbrengen van ondergrondse of bovengrondse kabels of leidingen;
d. het wijzigen van het bestaande bodemniveau door ophogingen of afgravingen of het verrichten van andere graafwerkzaamheden;
e. het aanbrengen, vellen en/of rooien van bomen of beplantingen die dieper wortelen dan 0,75 meter.

21.4.2 Uitzonderingen op het verbod

Het verbod als bedoeld in artikel 21.4.1 is niet van toepassing:

a. voor normale onderhoudswerkzaamheden;
b. voor werken of werkzaamheden van ondergeschikte betekenis;
c. voor werken of werkzaamheden binnen het kader van de normale bodemexploitatie en bodemgebruik;
d. voor het periodiek kappen van hakhout, voor zover betreffende de normale uitoefening van het toegelaten bodemgebruik en voor zover de Boswet of krachtens die wet gestelde regels van toepassing zijn;
e. voor normaal spitwerk tot een diepte van niet meer dan 0,30 meter;
f. voor werken en werkzaamheden, die op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan in uitvoering zijn, dan wel krachtens een voor dat tijdstip aangevraagde vergunning kunnen worden uitgevoerd.

21.4.3 Toelaatbaarheid

De werken of werkzaamheden in artikel 21.4.1 zijn slechts toelaatbaar indien door die werken of werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen de in artikel 21.1 genoemde waarden niet onevenredig worden en kunnen worden aangetast, dan wel de mogelijkheid voor herstel van die waarden niet wezenlijk worden of kunnen worden verkleind. Alvorens te beslissen omtrent de vergunning wordt het betreffende Waterschap gehoord.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 22 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 23 Algemene bouwregels

23.1 Algemeen

Geen bouwwerk of complex van bouwwerken mag worden opgericht indien daardoor een bestaand bouwwerk of complex van bouwwerken met daarbij behorende perceel, hetzij niet langer zou blijven voldoen aan het plan, hetzij in grotere mate zou gaan afwijken van het plan.

23.2 Ondergronds bouwen

Voor het bouwen van ondergrondse bouwwerken gelden, behoudens in deze planregels opgenomen afwijkingen, de volgende regels:

a. Ondergrondse bouwwerken zijn uitsluitend toegestaan binnen het bouwvlak.
b. Het oppervlak aan ondergrondse bouwwerken mag niet meer bedragen dan het toegestane oppervlak aan bouwwerken boven peil vermeerderd met 15 m².
c. In aanvulling op het bepaalde onder a en b is, voor zover passend binnen de betreffende bestemmingsomschrijving, maximaal 1 niet-overdekt zwembad per bouwperceel toegestaan onder de volgende voorwaarden:
    1. het zwembad dient te worden gebouwd achter de achtergevel van het hoofdgebouw of het verlengde daarvan en op een afstand van ten minste 3,00 meter van zijdelingse en achterste perceelsgrens;
    2. het zwembad mag niet overdekt zijn, tenzij de regeling voor bijbehorende bouwwerken als opgenomen in de planregels behorende bij de desbetreffende bestemming in acht wordt genomen;
    3. het zwembad mag uitsluitend voor hobbymatig gebruik worden benut.
d. De ondergrondse bouwdiepte van ondergrondse bouwwerken bedraagt maximaal 3,00 meter onder peil.
e. Bij het berekenen van de blijkens de verbeelding of deze planregels geldende bebouwingspercentages, of van het maximaal te bebouwen oppervlak, wordt de oppervlakte van ondergrondse gebouwen mede in aanmerking genomen.

23.3 Parkeergelegenheid en laad- en losmogelijkheden bij of in gebouwen

23.3.1 Parkeernormen

In, op of onder gebouwen dan wel het daarbij behorende terrein dienen voldoende parkeerplaatsen voor auto's aanwezig te zijn. Aan deze eis wordt geacht te zijn voldaan als de parkeernormen opgenomen in de bij deze regels behorende Bijlage 12 Parkeerkencijfers.

23.3.2 Afmetingen parkeerruimte

De in artikel 23.3.1 bedoelde parkeerplaatsen moeten afmetingen hebben die zijn afgestemd op gangbare personenauto's. Aan deze eis wordt geacht te zijn voldaan indien de afmetingen minimaal 1,80 m bij 5,00 m en maximaal 3,25 m bij 6,00 m bedragen.

23.3.3 Laad- en losruimte

Indien de bestemming van een gebouw aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor het laden of lossen van goederen, moet in deze behoefte in voldoende mate zijn voorzien aan, in of onder dat gebouw, dan wel op of onder het onbebouwde terrein dat bij dat gebouw behoort.

23.3.4 Omgevingsvergunning

Het bevoegd gezag kan door middel van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 23.3.1 en 23.3.3 indien aangetoond is dat in de directe omgeving (een straal van circa 250 meter) voldoende parkeerplaatsen aanwezig zijn.

23.3.5 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen ten aanzien van het aantal parkeerplaatsen en de situering daarvan ten behoeve van een goede parkeerbalans, de verkeerssituatie en/of het stedenbouwkundig beeld.

23.4 Algemene regels over bestaande afstanden en andere maten

23.4.1 Bestaande maten en hoeveelheden bedragen meer

Indien afstanden tot, en bouwhoogten, inhoud, aantallen en/of oppervlakten van bestaande bouwwerken die gebouwd zijn met inachtneming van het bepaalde bij of krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerp van het plan meer bedragen dan ingevolge Hoofdstuk 2 is voorgeschreven, mogen deze maten en hoeveelheden als maximaal toelaatbaar worden aangehouden.

23.4.2 Bestaande maten en hoeveelheden bedragen minder

In die gevallen dat afstanden tot, en bouwhoogten, inhoud, aantallen en/of oppervlakten van bestaande bouwwerken, die gebouwd zijn met inachtneming van het bepaalde bij of krachtens Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerp van het plan minder bedragen dan ingevolge Hoofdstuk 2 is voorgeschreven, mogen deze maten en hoeveelheden als minimaal toelaatbaar worden aangehouden.

23.4.3 (Her)oprichting

In het geval van (her)oprichting van gebouwen is het bepaalde in artikel 23.4.1 en artikel 23.4.2 uitsluitend van toepassing indien het geschiedt op dezelfde plaats.

Artikel 24 Algemene gebruiksregels

24.1 Gebruiksverbod

Het is verboden de gronden en bouwwerken in dit plan te gebruiken en/of te doen en/of laten gebruiken en/of in gebruik te geven op een wijze of tot een doel strijdig met de gegeven bestemming(en).

24.2 Voorbeelden van strijdig gebruik

Onder strijdig gebruik wordt in elk geval verstaan, het gebruiken, te doen of laten gebruiken van bebouwde en onbebouwde gronden ten behoeve van:

a. het al dan niet ten verkoop opslaan van gebruikte, dan wel geheel of ten dele uit gebruikte onderdelen samengestelde motorrijtuigen of aanhangwagens, die bruikbaar en niet aan hun bestemming onttrokken zijn, behoudens voor zover zulks passend is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik van de gronden;
b. opslag-, stort-, lozing- of bergplaats van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke bestemming onttrokken voorwerpen en materialen, behoudens voor zover zulks passend is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik van de gronden;
c. een seksinrichting, escortbedrijf en raam- en straatprostitutie.

Artikel 25 Algemene aanduidingsregels

25.1 geluidzone - industrie

Op de gronden ter plaatse van de aanduiding 'geluidzone - industrie' mag, ongeacht het bepaalde in de afzonderlijke bestemmingen, geen geluidsgevoelige bebouwing worden opgericht indien de voorkeurgrenswaarde van 50 dB(A) wordt overschreden, tenzij een hogere waarde is vastgesteld. Met uitzondering van nieuwbouw ter vervanging van bestaande geluidsgevoelige bebouwing, waarvoor op basis van een bestemmingsplan reeds een omgevingsvergunning voor het bouwen is verleend.

25.2 milieuzone - bodembeschermingsgebied

25.2.1 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen gebouw zijnde, of van werkzaamheden

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning van het bevoegd gezag de volgende werken en werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

a. het bodemverlagen of afgraven, het ophogen, het aanbrengen van een leeflaag, egaliseren of omzetten van de bodem.

25.2.2 Uitzonderingen

Het verbod als bedoeld in artikel 25.2.1 is niet van toepassing:

a. voor normale onderhoudswerkzaamheden;
b. voor werken of werkzaamheden van ondergeschikte betekenis;
c. voor werken of werkzaamheden binnen het kader van de normale bodemexploitatie en bodemgebruik;
d. voor normaal spitwerk tot een diepte van niet meer dan 0,30 meter.
e. voor werken en werkzaamheden, welke op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan in uitvoering zijn, dan wel krachtens een voor dat tijdstip aangevraagde vergunning kunnen worden uitgevoerd.

25.2.3 Toelaatbaarheid

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 25.2.1 mag alleen worden verleend indien uit een bodemonderzoek blijkt dat door de uitvoering van de werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden geen nadelige gevolgen ontstaan voor de kwaliteit van de bodem gelet op de beoogde functies van het terrein.

25.3 milieuzone - grondwaterbeschermingsgebied

a. Ter plaatse van de aanduiding 'milieuzone - grondwaterbeschermingsgebied' zijn de gronden mede bestemd voor de bescherming van de kwaliteit van het grondwater ten behoeve van de winning van (drink)water.
b. Uitsluitend mag bebouwing worden opgericht welke noodzakelijk is in verband met de bescherming van de kwaliteit van het grondwater ten behoeve van de winning van (drink)water.
c. Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in sub b ten behoeve van het bouwen van bouwwerken ten behoeve van de voor deze gronden geldende onderliggende bestemmingen, mits daardoor geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de belangen van de bescherming van de kwaliteit van het grondwater ten behoeve van de winning van (drink)water en ter zake vooraf advies van de waterbeheerder is ingewonnen.

25.4 milieuzone - roerdalslenk

25.4.1 Verbod

Ter plaatse van de aanduiding 'milieuzone - roerdalslenk' is het niet toegestaan om:

a. boorputten op te richten, in exploitatie te nemen of te hebben dieper dan 30,00 meter beneden het maaiveld;
b. de grond te roeren dieper dan 30,00 meter beneden het maaiveld, of deze handeling toe te laten, of anderszins werken of in de bodem uit te voeren of te doen uitvoeren, waarbij ingrepen worden

verricht of stoffen worden gebruikt die de beschermende werking van de slechtdoorlatende bodemlagen kunnen aantasten;
c. een bodemenergiesysteem op te richten, die dieper reikt dan 30,00 meter beneden het maaiveld;
d. boorputten op te richten wanneer de doorboorde weerstandbiedende lagen en het boorgat, van 0,00 tot 3,00 meter beneden het maaiveld, niet worden afgedicht met klei of bentoniet.

25.4.2 Uitzonderingen

De in artikel 25.4.1 gestelde verboden gelden niet voor:

a. het inrichten van boorputten ten behoeve van het provinciale grondwaterbeheer in het kader van de Wet bodembescherming en de Waterwet;
b. het verrichten van bodemonderzoeken die bij of krachtens wet zijn voorgeschreven.

25.4.3 Afwijken van de verbodsregels

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 25.4.1 als gewaarborgd is dat geen sprake is van nadelige gevolgen voor de grondwaterwinning en met dien verstande dat de omgevingsvergunning alleen kan worden verleend wanneer Gedeputeerde Staten vooraf gehoord is.

25.5 milieuzone - waterwingebied

c. Ter plaatse van de aanduiding 'milieuzone - waterwingebied' zijn de gronden mede bestemd voor de winning van (drink)water uit het grondwater.
d. Uitsluitend mag bebouwing worden opgericht welke noodzakelijk is in verband met de openbare drinkwaterwinning.
e. Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in sub b ten behoeve van het bouwen van bouwwerken ten behoeve van de voor deze gronden geldende onderliggende bestemmingen, mits daardoor geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de belangen van het winnen van drinkwater en ter zake vooraf advies van de waterbeheerder is ingewonnen.

25.6 overige zone - landschappelijke elementen

25.6.1 Functies

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - landschappelijke elementen' zijn de gronden tevens bestemd voor behoud, bescherming en herstel van de in het buitengebied aanwezige kleinschalige landschapselementen en de daarmee samenhangende landschappelijke en natuurlijke waarden.

25.6.2 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

a. Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden op de in artikel 25.6.1 bedoelde gronden de navolgende werken en werkzaamheden uit te voeren:
    1. het vellen, rooien, slopen, dempen, egaliseren van kleine landschapselementen, dan wel het verrichten van werkzaamheden, die ernstige beschadiging of de dood of verdwijning van kleine landschapselementen tot gevolg hebben.
b. Het bepaalde in sub a is niet van toepassing voor:
    1. werkzaamheden, normale werkzaamheden zijnde;
    2. werken of werkzaamheden van ondergeschikte betekenis;
    3. werken of werkzaamheden binnen het kader van de normale bodemexploitatie en het normale bodemgebruik;
    4. werken of werkzaamheden, welke op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan in uitvoering zijn dan wel krachtens een voor dat tijdstip aangevraagde vergunning, ontheffing of anderszins mogen worden uitgevoerd;
    5. het periodiek kappen van hakhout, voor zover betreffende de normale uitoefening van het op dat tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan bestaande bodemgebruik.
c. Een omgevingsvergunning als bedoeld in sub a mag alleen worden verleend indien door de uitvoering van de werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen, geen blijvend onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de landschappelijke, natuurlijke en/of cultuurhistorische waarden en/of functies die het plan beoogt te

beschermen, tenzij hieraan door het stellen van voorwaarden voldoende tegemoet kan worden gekomen en, wanneer mogelijk, een positieve bijdrage wordt geleverd aan de aanwezige cultuurhistorisch-landschappelijke waarden.

d. Het staat het bevoegd gezag vrij om advies in te winnen ten behoeve van de beoordeling van een aanvraag om een vergunning als bedoeld in sub a bij de in de gemeente operationele en ter zake deskundige commissie op het vlak van monumenten, welstand, landschap, archeologie en cultuurhistorie.

25.7 veiligheidszone

25.7.1 Verbod

Ter plaatse van de ten behoeve van een gasontvangstation opgenomen aanduiding 'veiligheidszone' mogen geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten worden gerealiseerd.

25.8 veiligheidszone - leiding

25.8.1 Verbod

Ter plaatse van de aanduiding 'veiligheidszone - leiding' mogen geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten worden gerealiseerd.

25.8.2 Afwijken van de verbodsregels

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 25.8.1, met dien verstande dat:

a. vooraf advies dient te worden ingewonnen bij de Veiligheidsregio;
b. verantwoording van het groepsrisico plaatsvindt.

25.9 vrijwaringszone - vaarweg

a. Ter plaatse van de aanduiding 'vrijwaringszone - vaarweg' mag, ongeacht het bepaalde in de afzonderlijke bestemmingen, geen bebouwing worden gebouwd, met uitzondering van de met vaarweg verband houdende bouwwerken;
b. Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde onder a voor het bouwen van een bebouwing ter plaatse van de aanduiding 'vrijwaringszone - vaarweg', mits door de bouw van deze bebouwing de belangen van de vaarweg niet onevenredig worden geschaad. Daartoe dient vooraf Rijkswaterstaat te worden gehoord;
c. De in sub b bedoelde omgevingsvergunning wordt geacht te zijn verleend ten aanzien van bebouwing die bestaat op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, dan wel mag worden opgericht krachtens een voor dat tijdstip aangevraagde omgevingsvergunning voor het bouwen.

25.10 'vrijwaringszone - weg 0-25 meter' en 'vrijwaringszone - weg 25-50 meter'

25.10.1 Verbod

a. Ter plaatse van de aanduiding 'vrijwaringszone - weg 0-25 meter' mogen, ongeacht het overige in dit plan bepaalde, geen bouwwerken worden opgericht, met uitzondering van:
    1. bouwwerken gerelateerd aan of ten behoeve van de verkeersbestemming c.q. het wegverkeer;
    2. vervangende nieuwbouw.
b. Ter plaatse van de aanduiding 'vrijwaringszone - weg 25-50 meter' mogen, ongeacht het overige in dit plan bepaalde, slechts bouwwerken, anders dan vervangende nieuwbouw, worden opgericht indien de verkeersbelangen niet onevenredig worden geschaad, gehoord de wegbeheerder.

25.10.2 Afwijken van de verbodsregels

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 25.10.1 sub a nadat advies is ingewonnen bij de wegbeheerder.

25.11 'vrijwaringszone - weg 0-50 meter' en 'vrijwaringszone - weg 50-100 meter'

25.11.1 Verbod

a. Ter plaatse van de aanduiding 'vrijwaringszone - weg 0-50 meter' mogen, ongeacht het overige in dit plan bepaalde, geen bouwwerken worden opgericht, met uitzondering van bouwwerken gerelateerd

aan of ten behoeve van de verkeersbestemming c.q. het wegverkeer, zoals geluidswerende voorzieningen en ecologische voorzieningen.

b. Ter plaatse van de aanduiding 'vrijwaringszone - weg 50-100 meter' mogen, ongeacht het overige in dit plan bepaalde, geen bouwwerken worden opgericht, met uitzondering van bouwwerken gerelateerd aan of ten behoeve van de verkeersbestemming c.q. het wegverkeer, zoals geluidswerende voorzieningen en ecologische voorzieningen.

25.11.2 Afwijken van de verbodsregels

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor afwijking van het bepaalde in artikel 25.11.1 sub b voor het bouwen van bebouwing ter plaatse van de aanduiding 'vrijwaringszone - weg 50-100 meter', met dien verstande dat:

a. gebouwd wordt overeenkomstig de onderliggende bestemming;
b. dit vanuit milieuoogpunt en oogpunt van verkeersveiligheid aanvaardbaar is;
c. geen belemmering ontstaat voor beoogde toekomstige infrastructurele uitbreidingen;
d. vooraf een positief advies is gekregen van de beheerder van de betreffende weg.
e. De in sub a bedoelde omgevingsvergunning wordt geacht te zijn verleend ten aanzien van bebouwing die bestaat op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, dan wel mag worden opgericht krachtens een voor dat tijdstip aangevraagde omgevingsvergunning voor het bouwen.

Artikel 26 Algemene afwijkingsregels

26.1 Afwijken van de planregels

Het bevoegd gezag kan middels het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van de planregels:

a. voor het overschrijden van in deze regels voorgeschreven minimale en/of maximale maten (hoogte, oppervlakte, inhoud etc.) en percentages tot maximaal 10% van die maten en percentages, met dien verstande dat dit niet geldt wanneer reeds op grond van deze regels al anderszins kan worden afgeweken;
b. voor het in geringe mate overschrijden van het bouwvlak, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft;
c. voor de bouw van een luifel of erker aan de voorgevel van een hoofdgebouw, mits:
    1. de diepte gemeten vanuit de voorgevel van het hoofdgebouw niet meer dan 1,50 meter bedraagt;
    2. de breedte niet meer bedraagt dan 50% van de voorgevel van het hoofdgebouw;
    3. de hoogte niet meer bedraagt dan de eerste bouwlaag van het hoofdgebouw;
    4. er geen bezwaren bestaan vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid;
    5. de luifel of erker stedenbouwkundig aanvaardbaar is;
d. voor de bouw van openbare nutsgebouwtjes, wachthuisjes ten behoeve van het openbaar vervoer, telefooncellen, gebouwtjes ten behoeve van de bediening van kunstwerken, toiletgebouwtjes en naar aard daarmee gelijk te stellen gebouwtjes, mits:
    1. het bruto-vloeroppervlak niet groter is dan 25 m²;
    2. er sprake is van maximaal één bouwlaag;
    3. de bouwhoogte niet meer bedraagt dan 5 m;
e. het vergroten van de bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde tot maximaal 5 m, mits:
    1. de gebruiksmogelijkheden en het woon- en leefklimaat van aangrenzende gronden niet onevenredig worden aangetast;
    2. de stedenbouwkundige kwaliteit en beeldkwaliteit van de naaste omgeving gewaarborgd wordt;
f. ten behoeve van het oprichten van kunstwerken, geen gebouwen zijnde, tot een hoogte van maximaal 20 m;
g. ten behoeve van het oprichten van waarschuwings- en/of communicatiemasten tot maximaal 40 m.

Artikel 27 Algemene wijzigingsregels

27.1 Algemene wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd de bestemming te wijzigen ten behoeve van:

a. overschrijding van bestemmingsgrenzen, voor zover dit van belang is voor een technisch betere realisering van bestemmingen of bouwwerken dan wel voor zover dit noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein;
b. overschrijding van bestemmingsgrenzen en toestaan dat het beloop van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of –intensiteit daartoe aanleiding geeft;
c. de overschrijdingen als bedoeld sub a en b mogen echter niet meer dan 3 m bedragen en het bestemmingsvlak mag met niet meer dan 10% worden vergroot;
d. het aanpassen van opgenomen regels in de voorafgaande artikelen, waarbij verwezen wordt naar regels in wettelijke regelingen, indien deze wettelijke regelingen na het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerpplan worden gewijzigd.

Artikel 28 Algemene procedureregels

28.1 Procedure nadere eisen

Op de voorbereiding van een besluit tot het stellen van nadere eisen is de volgende procedure van toepassing:

a. Het voornemen, waarbij toepassing wordt gegeven aan het stellen van nadere eisen, ligt met bijbehorende stukken gedurende twee weken ter gemeentesecretaris ter inzage.
b. Burgemeester en wethouders maken de terinzagelegging te voren in één of meer dag- of niewsbladen, die in de gemeente worden verspreid en voorts op de gebruikelijke wijze bekend.
c. De bekendmaking houdt in mededeling van de mogelijkheid voor belanghebbenden tot het indienen van zienswijzen bij burgemeester en wethouders tegen het voornemen gedurende de onder a genoemde termijn.
d. Indien tegen het voornemen zienswijzen zijn ingediend, wordt het besluit met redenen omkleed.
e. Burgemeester en wethouders delen aan hen, die zienswijzen hebben ingediend de beslissing daaromtrent met redenen omkleed mede en maken het besluit op de voorgeschreven wijze bekend.

Artikel 29 Overige regels

29.1 Voorrangsregels

29.1.1 Voorrangsregels

Indien bij het gebruik van de gronden voor bebouwing en anders dan voor bebouwing als bedoeld in de artikelen 3 tot en met 20 op deze gronden tevens een dubbelbestemming van toepassing is, geldt primair het bepaalde met betrekking tot de dubbelbestemming.

29.1.2 Onderlinge relatie dubbelbestemmingen

Ten aanzien van de onderlinge relatie tussen de dubbelbestemmingen geldt dat dubbelbestemmingen gericht op het instandhouden of ontwikkelen van het groene karakter en het voorkomen van bebouwing voorgaan boven dubbelbestemmingen met bebouwing. In concreto wordt in afnemende mate prioriteit verleend aan de dubbelbestemming:

a. Leiding - Hoogspanningsverbinding en Leiding - Ondergronds;
b. Waterstaat - Waterkering;
c. Waterstaat - Beschermingszone waterkering;
d. Waterstaat - Stroomvoerend rivierbed;
e. Waterstaat - Waterlopen;
f. Waarde - Archeologie 1, Waarde - Archeologie 3 en Waarde - Archeologie 5;
g. Waarde - Cultuurhistorie;
h. Waarde - Aardkundige waarde.

29.2 Kwaliteitsregels

29.2.1 Algemeen

Het bestemmingsplan maakt nieuwe ontwikkelingen binnen het plangebied mogelijk. Deze ontwikkelingen dienen gecombineerd te worden met een kwaliteitsverbetering. Om deze kwaliteitsverbeteringen te kunnen bereiken worden twee instrumenten ingezet:

a. ruimtelijke kwaliteit 'landschappelijke inpassing' voor agrarische ontwikkelingen;
b. ruimtelijke kwaliteit 'kwaliteitsbijdrage' voor overige ontwikkelingen.

Agrarische ontwikkelingen: 'Landschappelijke inpassing'

Het instrument ruimtelijke kwaliteit agrarisch: 'Landschappelijke inpassing' is van toepassing op agrarische bedrijven. Ten behoeve van de uitbreiding van bebouwing binnen het agrarische bouwvlak is het instrument van toepassing via de nadere eisen. Wanneer er sprake is van een uitbreiding van het agrarische bouwvlak en het oprichten van teeltondersteunende voorzieningen buiten het agrarische bouwvlak is het instrument van toepassing via de afwijkings- dan wel wijzigingsbevoegdheid.

Overige ontwikkelingen: 'Kwaliteitsbijdrage'

Het instrument ruimtelijke kwaliteit: 'Kwaliteitsbijdrage' is van toepassing voor overige ontwikkelingen in het buitengebied. Op hoofdlijnen betreft het:

c. functie- en gebruikswijzigingen;
d. het ontwikkelen van nevenactiviteiten;
e. uitbreidingen van bestaande situaties.

Het instrument is van toepassing via de afwijkings- dan wel wijzigingsbevoegdheid.

29.2.2 Agrarische ontwikkelingen: 'Landschappelijke inpassing'

a Algemeen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd medewerking te verlenen aan de in dit bestemmingsplan opgenomen afwijkings-, wijzigings- en nadere eisenregels ten behoeve van de ontwikkeling van agrarische bedrijven, onder de voorwaarde dat naast de reeds in de betreffende regels opgenomen voorwaarden, tevens wordt voldaan aan de van toepassing zijnde onderstaande 'Landschappelijke inpassing':

Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen een viertal kwaliteitspakketten:

Basiskwaliteit	= nieuwe bebouwing en verharding en/of plek waar functiewijziging plaatsvindt, moet goed worden ingepast.
Basiskwaliteit Plus	= 10% van de totale oppervlakte van het bouwvlak na uitbreiding. Wanneer nieuwe verharding (deels) buiten het bouwvlak is gelegen dan dient deze oppervlakte meegerekend te worden.
Basiskwaliteit Plus met aanvullende kwaliteitsverbetering	= 10% van de totale oppervlakte van het bouwvlak na uitbreiding x 1,5. Wanneer nieuwe verharding (deels) buiten het bouwvlak is gelegen dan dient deze oppervlakte meegerekend te worden.
Basiskwaliteit Plus met aanvullende kwaliteitsverbetering Plus	= 10% van de totale oppervlakte van het bouwvlak na uitbreiding x 2. Wanneer nieuwe verharding (deels) buiten het bouwvlak is gelegen dan dient deze oppervlakte meegerekend te worden.

In onderstaande tabel is aangegeven bij welke uitbreidingssituatie welk pakket van toepassing is (aangeduid met een 'X'). Tevens is aangegeven of advies gevraagd moet worden bij de regionale kwaliteitscommissie.

Agrarische ontwikkeling	**Basis-kwaliteit**	**Basis-kwaliteit plus**	**Basiskwaliteitplus en aanvullende kwaliteits-verbetering**	**Basiskwaliteitplus en aanvullende kwaliteits-verbetering plus**	**Advies kwaliteits-commissie**
Uitbreiding bebouwing binnen bestaand agrarisch bouwvlak.	X	-	-	-	Nee
Uitbreiding bebouwing binnen bestaand agrarisch bouwvlak alsmede vergroten agrarisch bouwvlak. Onder referentiemaat (1,5 ha).	-	X	-	-	Ja

Uitbreiding bebouwing binnen bestaand agrarisch bouwvlak alsmede vergroten agrarisch bouwvlak. Onder referentiemaat (1,5 ha). Gelegen binnen Landduinen, Beekdalen en bufferzones in Oude Ontginningen zoals aangeduid op de kaart in Bijlage 13 Landschapstypen en kenmerken.	-	-	X	-	Ja
Uitbreiding bebouwing binnen bestaand agrarisch bouwvlak alsmede vergroten agrarisch bouwvlak. Boven referentiemaat (1,5 ha).	-	-	X	-	Ja
Uitbreiding bebouwing binnen bestaand agrarisch bouwvlak alsmede vergroten agrarisch bouwvlak. Boven referentiemaat (1,5 ha). Gelegen binnen Landduinen, Beekdalen en bufferzones in Oude Ontginningen, zoals aangeduid op de kaart in Bijlage 13 Landschapstypen en kenmerken.	-	-	-	X	Ja

b Basiskwaliteit

Wanneer het pakket 'Basiskwaliteit' van toepassing is, dient de volgende kwaliteit gerealiseerd te worden:

1. De uitbreiding van de bebouwing en verharding en/of de plek waar de functiewijziging plaatsvindt dient landschappelijk en ruimtelijk te worden ingepast aan de hand van een inpassingsplan. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de specifieke kenmerken van het landschap, zoals omschreven in Bijlage 13 Landschapstypen en kenmerken.
2. Voorzieningen ter voorkoming van problematiek op het gebied van hemelwater als gevolg van nieuwe bebouwing/verharding. Afhankelijk van de situatie kan dat infiltratie of retentie zijn.

Verdiscontering kan plaatsvinden met eerder gerealiseerde landschappelijke en ruimtelijke inpassingen.

c Basiskwaliteit Plus

Wanneer het pakket 'Basiskwaliteit Plus' van toepassing is, dient de volgende kwaliteit gerealiseerd te worden:

3. De uitbreiding van de bebouwing en verharding en/of de plek waar de functiewijziging plaatsvindt dient landschappelijk en ruimtelijk te worden ingepast aan de hand van een inpassingsplan. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de specifieke kenmerken van het landschap, zoals omschreven in Bijlage 13 Landschapstypen en kenmerken.
4. Voorzieningen ter voorkoming van problematiek op het gebied van hemelwater als gevolg van nieuwe bebouwing/verharding. Afhankelijk van de situatie kan dat infiltratie of retentie zijn.
5. Eén of meerdere van de onderstaande kwaliteitsverbeterende maatregelen - nader omschreven bij het van toepassing zijnde landschapstype in Bijlage 13 Landschapstypen en kenmerken - mag dan wel mogen onderdeel uitmaken van de te realiseren kwaliteitsverbetering:

- realisering nieuw groen, landschap en herstel cultuurhistorie;
- lijnvormige beplantingselementen;
- erfbeplantingen;
- natuurontwikkeling;
- ontwikkelen landschappelijke en cultuurhistorische waarden;
- recreatieve ontsluiting;
- verwijderen bebouwing;
- saneren bedrijfsbebouwing;
- stimuleren vernatting;
- overgang kern-buitengebied;
- andere nog niet genoemde maatregelen die de initiatiefnemer in de betreffende situatie kan treffen.

Verdiscontering kan plaatsvinden met eerder gerealiseerde landschappelijke en ruimtelijke inpassingen.

d Basiskwaliteit Plus met aanvullende kwaliteitsverbetering

Wanneer het pakket 'Basiskwaliteit Plus met aanvullende kwaliteitsverbetering' van toepassing is, dient de volgende kwaliteit gerealiseerd te worden:

6. De uitbreiding van de bebouwing en verharding en/of de plek waar de functiewijziging plaatsvindt dient landschappelijk en ruimtelijk te worden ingepast aan de hand van een inpassingsplan. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de specifieke kenmerken van het landschap, zoals omschreven in Bijlage 13 Landschapstypen en kenmerken.
7. Voorzieningen ter voorkoming van problematiek op het gebied van hemelwater als gevolg van nieuwe bebouwing/verharding. Afhankelijk van de situatie kan dat infiltratie of retentie zijn.
8. Eén of meerdere van de onderstaande kwaliteitsverbeterende maatregelen - nader omschreven bij het van toepassing zijnde landschapstype in Bijlage 13 Landschapstypen en kenmerken - moet(en) onderdeel uitmaken van de te realiseren kwaliteitsverbetering:
   - realisering nieuw groen, landschap en herstel cultuurhistorie;
   - lijnvormige beplantingselementen;
   - erfbeplantingen;
   - natuurontwikkeling;
   - ontwikkelen landschappelijke en cultuurhistorische waarden;
   - recreatieve ontsluiting;
   - verwijderen bebouwing;
   - saneren bedrijfsbebouwing;
   - stimuleren vernatting;
   - overgang kern-buitengebied;
   - andere nog niet genoemde maatregelen die de initiatiefnemer in de betreffende situatie kan treffen.

Verdiscontering kan plaatsvinden met eerder gerealiseerde landschappelijke en ruimtelijk inpassingen.

e Basiskwaliteit Plus met aanvullende kwaliteitsverbetering Plus

Wanneer het pakket 'Basiskwaliteit Plus met aanvullende kwaliteitsverbetering Plus' met aanvullende kwaliteitsverbetering' van toepassing is, dient de volgende kwaliteit gerealiseerd te worden:

9. De uitbreiding van de bebouwing en verharding en/of de plek waar de functiewijziging plaatsvindt dient landschappelijk en ruimtelijk te worden ingepast aan de hand van een inpassingsplan. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de specifieke kenmerken van het landschap, zoals omschreven in Bijlage 13 Landschapstypen en kenmerken.
10. Voorzieningen ter voorkoming van problematiek op het gebied van hemelwater als gevolg van nieuwe bebouwing/verharding. Afhankelijk van de situatie kan dat infiltratie of retentie zijn.
11. Eén of meerdere van de onderstaande kwaliteitsverbeterende maatregelen - nader omschreven bij het van toepassing zijnde landschapstype in Bijlage 13 Landschapstypen en kenmerken - moet(en) onderdeel uitmaken van de te realiseren kwaliteitsverbetering:
    - realisering nieuw groen, landschap en herstel cultuurhistorie;

- lijnvormige beplantingselementen;
- erfbeplantingen;
- natuurontwikkeling;
- ontwikkelen landschappelijke en cultuurhistorische waarden;
- recreatieve ontsluiting;
- verwijderen bebouwing;
- saneren bedrijfsbebouwing;
- stimuleren vernatting;
- overgang kern-buitengebied;
- andere nog niet genoemde maatregelen die de initiatiefnemer in de betreffende situatie kan treffen.

Verdiscontering kan plaatsvinden met eerder gerealiseerde landschappelijke en ruimtelijke inpassingen.

29.2.3 Overige ontwikkelingen: 'Kwaliteitsbijdrage'

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd medewerking te verlenen aan de in dit bestemmingsplan opgenomen afwijkings- en wijzigingsregels, onder de voorwaarde dat naast de reeds in de betreffende regels opgenomen voorwaarden, tevens wordt voldaan aan de van toepassing zijnde onderstaande 'Kwaliteitsbijdrage':

Overige ontwikkelingen	**Kwaliteitsbijdrage**	**Advies kwaliteitscommissie**
Gebiedseigen recreatie en toerisme		
Nieuwvestiging binnen VAB	Basiskwaliteit Plus, zoals bedoeld in artikel 29.2.2 sub c, waarbij 80% van de omtrek van de totale bestemmingsoppervlakte landschappelijk ingepast dient te worden.	Nee
Uitbreiding bestaande situatie	Aanleg groen (5x verhard en bebouwd oppervlak). Hierbij dient rekening te worden gehouden met de specifieke kenmerken van het landschap, zoals omschreven in Bijlage 13 Landschapstypen en kenmerken.	Ja
Kleinschalig kampeerterrein	Basiskwaliteit Plus, zoals bedoeld in artikel 29.2.2 sub c, waarbij de landschappelijke inpassing van het kampeerterrein een omvang heeft van 10% van de totale oppervlakte van het kampeerterrein.	Nee, wanneer binnen agrarisch bouwvlak Ja, wanneer buiten agrarisch bouwvlak
Uitbreiding in buitengebied van (niet-aan-) buitengebied-gebonden bedrijven		
Nieuwvestiging binnen VAB	Basiskwaliteit, zoals bedoeld in artikel 29.2.2 sub b.	Nee

Uitbreiding bestaande situatie binnen bestaand bouwvlak	Landschappelijke en ruimtelijke inpassing van de uitbreiding. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de specifieke kenmerken van het landschap, zoals omschreven in Bijlage 13 Landschapstypen en kenmerken.	Nee
Uitbreiding bestaande situatie buiten bestaand bouwvlak	Basiskwaliteit Plus, zoals bedoeld in artikel 29.2.2 sub c.	Ja
Overige gebouwde functies		
Schuilgelegenheden	Landschappelijke en ruimtelijke inpassing van de schuilgelegenheid. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de specifieke kenmerken van het landschap, zoals omschreven in Bijlage 13 Landschapstypen en kenmerken.	Nee
Nevenactiviteiten	Landschappelijke en ruimtelijke inpassing van de nevenactiviteit. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de specifieke kenmerken van het landschap, zoals omschreven in Bijlage 13 Landschapstypen en kenmerken.	Nee
Huisvesting arbeidsmigranten	Landschappelijke en ruimtelijke inpassing van de huisvesting. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de specifieke kenmerken van het landschap, zoals omschreven in Bijlage 13 Landschapstypen en kenmerken.	Nee
Functiewijziging	Basiskwaliteit zoals bedoeld in artikel 29.2.2 sub b.	Nee

Hoofdstuk 4 Overgangs-en slotregels

Artikel 30 Overgangsrecht

30.1 Overgangsrecht bouwwerken

a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
   1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.

c. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

30.2 Overgangsrecht gebruik

a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

c. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

d. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 31 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het bestemmingsplan 'Tracébesluit A2'.

Bijlagen bij regels

Bijlage 1 Fraaie landstreken, belangrijke wandelingen en indrukwekkende gedenktekens. Een cultuurhistorische en aardkundige waardenkaart van de gemeente Echt-Susteren

RAPPORT

RAAP-RAPPORT 2943

Fraaie landstreken, belangrijke wandelingen en indrukwekkende gedenktekens

Een cultuurhistorische en aardkundige waardenkaart van de gemeente Echt-Susteren (actualisatie)

CULTUURHISTORIE

RAAP Archeologisch Adviesbureau

RAAP-RAPPORT 2943

Fraaie landstreken, belangrijke wandelingen en indrukwekkende gedenktekens

Een cultuurhistorische en aardkundige waardenkaart van de gemeente Echt-Susteren (actualisatie)

L.J. Keunen, G.R. Ellenkamp & S. van der Veen

RAAP Archeologisch Adviesbureau BV, 2015

R A A P Archeologisch Adviesbureau

Colofon

Opdrachtgever: gemeente Echt-Susteren
Titel: Fraaie landstreken, belangrijke wandelingen en indrukwekkende gedenktekens; een cultuurhistorische en aardkundige waardenkaart van de gemeente Echt-Susteren (actualisatie)
Status: eindversie
Datum: 24 februari 2015
Auteurs: *ir. L.J. Keunen, ir. G.R. Ellenkamp & S. van der Veen MA*
Projectcode: ECHCU5
Bestandsnaam: RA2943_ECHCU5.indd
Projectleider: ir. L.J. Keunen
Projectmedewerkers: S. van der Veen MA & ir. G.R. Ellenkamp
Bewaarplaats documentatie: RAAP Oost-Nederland
Bevoegd gezag: gemeente Echt-Susteren

ISSN: 0925-6229

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.
Leeuwenveldseweg 5b
1382 LV Weesp
Postbus 5069
1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500
telefax: 0294-491 519
E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2015
RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In het kader van het gewijzigde Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en ten behoeve van het opstellen van de nieuwe structuurvisie en de aanstaande actualisatie van bijna alle gemeentelijke bestemmingsplannen heeft de gemeente Echt-Susteren RAAP Archeologisch Adviesbureau in 2011 verzocht een cultuurhistorische en aardkundige waardenkaart van het gemeentelijk grondgebied samen te stellen. Deze kaart, die in 2012 verscheen, was daarmee voor zover bekend de eerste gemeente in de provincie Limburg die dit voor haar totale gemeentelijke grondgebied met een dergelijke diepgang laat doen. Het project had tot doel een gedegen onderlegger voor de gemeentelijke ruimtelijke ordening te vormen, waarbij onder meer de provinciale cultuurhistorische waardenkaart verder ingevuld en gedetailleerd is. De samenwerking met heemkundekringen is daarbij prominent in het project opgenomen. In januari-februari 2015 is een actualisatie van de kaart doorgevoerd, waarbij voornamelijk de beeldbepalende bebouwing, de ensembles en een groot aantal landschappelijke lagen zijn aangepast.

Het onderzoek naar het cultuurhistorisch erfgoed van de gemeente Echt-Susteren valt uiteen in meerdere onderdelen. Vertrekpunt van de inventarisatie uit 2012 was de implementatie van de provinciale gegevens en de aanvulling met nieuwe data, zowel door studie van RAAP als de inzet van heemkundekringen. Voorts werd een nieuwe kartering van cultuurhistorische landschapstypen uitgevoerd en werden de gekarteerde eenheden gewaardeerd. Ook werden aardkundige landvormen in beeld gebracht en gewaardeerd, en is er een gebiedsgerichte waardering uitgevoerd. De gebiedsgerichte waardering heeft geleid tot vijf aardkundig waardevolle gebieden. In 2015 zijn enkele nieuwe inventarisaties en waardestellingen aan de cultuurhistorische waardenkaart toegevoegd.

Dit resulteerde in drie kaartbijlagen: een kaartbijlage met de aardkundige waarden van de gemeente Echt-Susteren (kaartbijlage 1), een kaartbijlage waarop alle geïnventariseerde en bewerkte cultuurlandschappelijke gegevens in een logische samenhang zijn gepresenteerd (kaartbijlage 2) en een kaartbijlage met de gewaardeerde cultuurhistorische landschapstypen inclusief bijzondere cultuurhistorische ensembles (kaartbijlage 3).

De methoden en achtergronden van de inventarisaties en waardering alsmede die van de actualisatie in 2015 zijn toegelicht in deze rapportage. Daarnaast worden er algemene en specifieke aanbevelingen gedaan over het gebruik van de geïnventariseerde en gewaardeerde gegevens.

Inhoud

Samenvatting 5

1 Inleiding 9
1.1 Kader 9
1.2 Onderzoeksgebied 11
1.3 Opzet en leeswijzer 11
1.4 Taakverdeling en dankwoord 13

2 Methoden en bronnen 15
2.1 Algemene uitgangspunten 15
2.2 Aardkundige waarden 15
2.3 Cultuurhistorische landschapstypen 19
2.4 Historische landschapselementen en bouwkunst 24

3 Toelichting op de kaarten 29
3.1 Aardkundige waardenkaart 29
3.2 Cultuurhistorische landschapstypen 40
3.3 Historische landschapselementen en gebouwd erfgoed 57
3.4 Waardering van het cultuurlandschap 62
3.5 Verantwoord gebruik van de kaartbijlagen 64

4 Aanbevelingen en wenken 65
4.1 Structuurvisie en bestemmingsplannen 65
4.2 Algemene aanbevelingen 70
4.3 Specifieke aanbevelingen 72

Literatuur 83

Gebruikte afkortingen 84

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen 85

Bijlage 1: Foto's van aardkundige waarden in de gemeente Echt-Susteren 87

Bijlage 2: Reliëflijnen 101

Bijlage 3: Foto's van objecten en panden (heemkundekring van Echt) 105

Bijlage 4: Inventarisatie houtwallen in natuurgebied Het Marissen 115

Bijlage 5: Beschrijvingen van de cultuurhistorische ensembles 133

Bijlage 6: Concept-planregels 195

1 Inleiding

1.1 Kader

> *Maar zeker heeft Limburg 'fraaije landouwen, belangrijke wandelingen, overheerlijke gedenkteekenen, eene beminnelijke bevolking, goede logementen, en een goedkoop leven.' En zij, voor wie het geen 'vereischte is dat men de grenzen moet overschrijden of groote sommen verteren, om werkelijk genoegen te smaken,' - zij kunnen er in ruimen overvloed vinden wat hen aantrekt en boeit en vriendelijke herinneringen achterlaat.*[1]

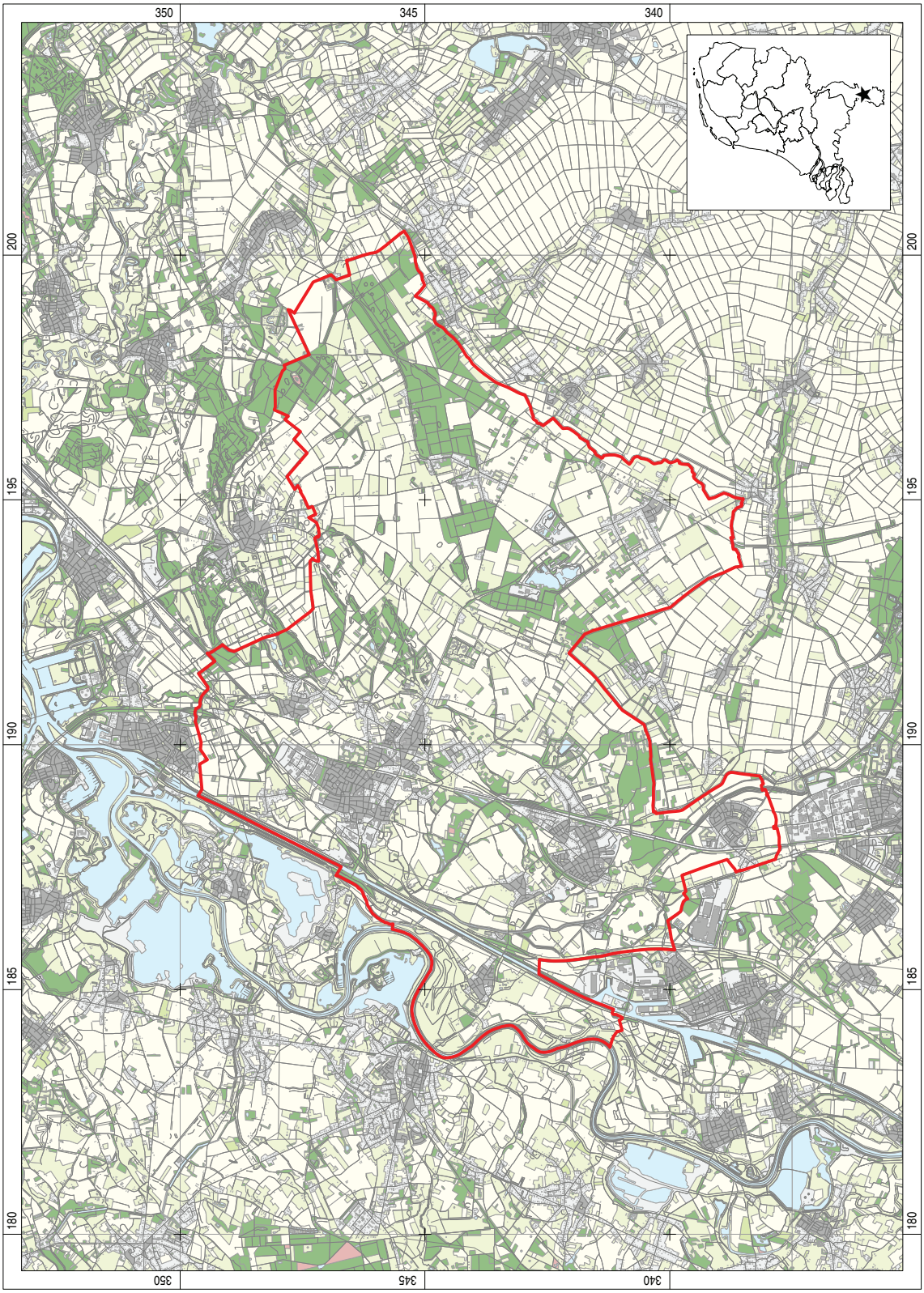
Dit citaat zou zomaar de voorganger van de bekende reclameslogan Zuid-Limburg: *bright site of life* kunnen zijn geweest. In werkelijkheid zijn het de woorden van de doopsgezinde predikant Jacobus Craandijk (1834-1912), die tussen 1875 en 1888 acht dikke reisverslagen schreef van zijn tochten door Nederland. Uit bovenstaand citaat blijkt dat Limburg indruk op hem had gemaakt. Hiervan hebben wij, in een iets modernere vorm, de titel van dit rapport afgeleid.

In het kader van het gewijzigde Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en ten behoeve van het opstellen van de nieuwe structuurvisie en de aanstaande actualisatie van bijna alle gemeentelijke bestemmingsplannen heeft de gemeente Echt-Susteren RAAP Archeologisch Adviesbureau in 2011 verzocht een cultuurhistorische waardenkaart van het gemeentelijk grondgebied samen te stellen. Dit verzoek hangt samen met de verplichting per 1 januari 2012 om rekening te houden met de aanwezige cultuurhistorische waarden bij het opstellen van een bestemmingsplan. Deze verplichting is vastgesteld in het Besluit ruimtelijke ordening en is een gevolg van beleid van de rijksoverheid om de monumentenzorg te moderniseren. Echt-Susteren was daarmee voor zover bekend de eerste gemeente in de provincie Limburg die dit voor haar totale gemeentelijke grondgebied liet doen. Het project had tot doel een gedegen onderlegger voor de gemeentelijke ruimtelijke ordening te vormen, waarbij onder meer de provinciale cultuurhistorische waardenkaart verder ingevuld dient te worden. De samenwerking met heemkundekringen is prominent in het project opgenomen. De gemeente heeft expliciet gekozen voor één cultuurhistorische waardenkaart voor het totale gemeentelijk grondgebied, zodat niet voor elk bestemmingsplangebied een afzonderlijke kaart met rapportage moest worden opgesteld.

In januari-februari 2015 is een actualisatie van de kaart doorgevoerd, waarbij voornamelijk de beeldbepalende bebouwing, de ensembles en een groot aantal landschappelijke lagen zijn aangepast. Het rapport dat nu voor u ligt is dan ook een geactualiseerde versie van het rapport uit 2012.

Doel: het inventariseren en waarderen van cultuurhistorisch erfgoed teneinde een basis te leggen voor planologische borging van cultuurhistorische waarden.

[1] Craandijk, 1882



Figuur 1. Ligging van het onderzoeksgebied (rood omlijnd); inzet: ligging in Nederland (ster).

1.2 Onderzoeksgebied

De gemeente Echt-Susteren (figuur 1) ligt in de Nederlandse provincie Limburg in het Maasterrassenlandschap. De gemeente ontstond in 2003 door de fusie van de vroegere gemeenten Echt en Susteren. Herhaaldelijk vonden grenscorrecties plaats, waarvan de meest recente in 2010 in de omgeving van Nieuwstadt was. Echt-Susteren kent negen officiële woonkernen, waarvan Echt, Susteren en Pey meer dan 5.000 inwoners hebben. De overige kernen zijn Nieuwstadt, Koningsbosch, Roosteren, Sint Joost, Maria-Hoop en Dieteren. Daarnaast kent de gemeente meerdere buurtschappen. In totaal had de gemeente per 1 april 2011 32.196 inwoners; op 1 mei 2014 was dat teruggelopen naar 31.975 inwoners.[2] Met een oppervlakte van 104,6 km² betekent dat een bevolkingsdichtheid van 312 inwoners per km². Als plattelandsgemeente ligt de bevolkingsdichtheid nog altijd flink onder het landelijk gemiddelde van 401,4 inwoners per km².

De gemeente wordt ontsloten via de autosnelwegen A2 en A73. Het knooppunt van deze snelwegen, Het Vonderen, ligt binnen de gemeente ten noorden van Echt. Ten westen van Susteren volgt de gemeentegrens over enige afstand de A2. Belangrijke N-wegen zijn de N274, N276, N296, N297 (zuidgrens van de gemeente bij Nieuwstadt) en N572. Aan de spoorlijn Maastricht-Venlo liggen de stations Echt en Susteren en het voormalig station Nieuwstadt (gesloten in 1938/1940). De gemeente ligt bovendien aan de Maas. Het Julianakanaal doorkruist de gemeente van noord naar zuid.

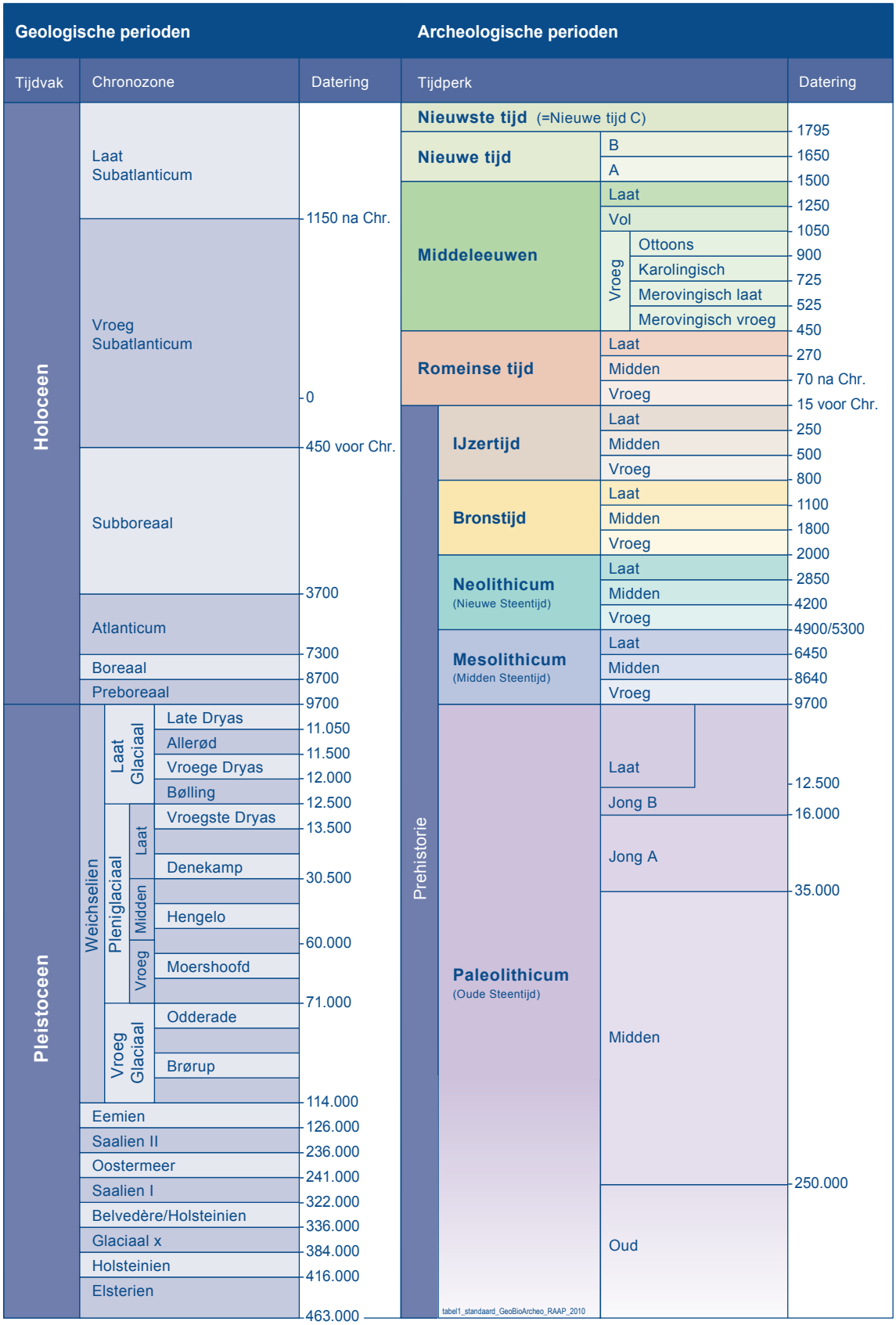
De gemeente Echt-Susteren grenst aan de Nederlandse gemeenten Maasgouw en Roerdalen in het noorden en Sittard-Geleen in het zuiden, de Belgische gemeente Maaseik in het westen en de Duitse gemeenten Selfkant en Waldfeucht in het oosten. Echt-Susteren is een van de vier Nederlandse gemeenten die zowel aan België als Duitsland grenzen (Sittard-Geleen, Vaals en Gulpen-Wittem zijn de andere).

1.3 Opzet en leeswijzer

Het onderzoek naar het cultuurhistorisch erfgoed van de gemeente Echt-Susteren valt uiteen in meerdere onderdelen. Vertrekpunt van de inventarisatie was de implementatie van de provinciale gegevens en de aanvulling met nieuwe data, zowel door studie van RAAP als de inzet van heemkundekringen. Daar werd in tweede instantie het herzien van de provinciale data aan toegevoegd als uitgangspunt. Voorts werd een nieuwe kartering van cultuurhistorische landschapstypen uitgevoerd en werden de gekarteerde eenheden gewaardeerd. Ook werden de aardkundige landvormen in beeld gebracht en gewaardeerd en zijn er vijf aardkundig waardevolle gebieden geduid.

Het onderzoek leidde tot drie kaartbijlagen: een kaartbijlage met de aardkundige waarden van de gemeente Echt-Susteren (kaartbijlage 1), een kaartbijlage waarop alle geïnventariseerde en bewerkte cultuurlandschappelijke gegevens in een logische samenhang zijn gepresenteerd (kaartbijlage 2) en een kaartbijlage met de gewaardeerde cultuurhistorische landschapstypen inclusief bijzondere cultuurhistorische ensembles (kaartbijlage 3). Deze rapportage geeft een toelichting

[2] Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg/Heerlen



Tabel 1. Geologische en archeologische tijdschaal.

op de onderzoeksmethoden (hoofdstuk 2) en op de kaartbijlagen (hoofdstuk 3). Tot slot worden er algemene en specifieke aanbevelingen gedaan over het gebruik van de geïnventariseerde en gewaardeerde gegevens (hoofdstuk 4).

Zie tabel 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde geologische en archeologische perioden. Achterin dit rapport is een lijst met gebruikte afkortingen opgenomen.

1.4 Taakverdeling en dankwoord

Luuk Keunen (RAAP Oost-Nederland) was als projectleider verantwoordelijk voor de loop van het project en de communicatie met de opdrachtgever en de projectmedewerkers. Daarnaast hield hij zich voornamelijk bezig met de landschapstypologie en de rapportage. Steven van der Veen (RAAP Oost-Nederland) voerde de implementatie van de provinciale gegevens en de aanvullende elementeninventarisaties uit. Tevens was hij verantwoordelijk voor de verwerking van de gegevens die door de heemkundekringen werden aangeleverd. Reinier Ellenkamp (RAAP Zuid-Nederland) voerde het onderzoek naar de aardkundige waarden uit. Bart Moonen (ex-RAAP Zuid-Nederland) en Mijke Peeters (RAAP Zuid-Nederland) waren als beleidsadviseur aan de eerste fase van het project verbonden.

Aan de totstandkoming van de kaarten en het toelichtende rapport hebben meerdere personen binnen en buiten de gemeentelijke organisatie meegewerkt. Namens de gemeente waren dat mw. E. Janssen, mw. M. Stokbroeckx (later: Servicecentrum MER), mw. M.J.H. Gulikers, dhr. R. Vogten en dhr. J. Botjes. Het Huis van de Kunsten was eerste fase (2011-2012) vertegenwoordigd in de persoon van dhr. Th. Custers. Namens de verschillende verenigingen zaten aan tafel dhr. B. Locht (heemkundekring Echter Landj), dhr. W. Schulpen (Vrienden der Natuur Susteren), dhr. P. van Hoof (heemkundekring Nieuwstadt) en dhr. F. Schreurs (stadsgidsen Echt-Susteren-Nieuwstadt).

2 Methoden en bronnen

2.1 Algemene uitgangspunten

Het eindproduct van het voorgestelde onderzoek bestaat uit op perceelsniveau (100-1.000 m²) uitgewerkte kaartbeelden, gekoppeld aan een geografisch informatiesysteem (GIS met databases) met exacte gegevens over de geografische ligging en aard van waardevolle cultuurlandschappelijke en historisch (steden)bouwkundige waarden en elementen. De presentatieschaal van de papieren kaarten is 1:25.000 voor de kaartbijlagen 1 en 3 en 1:10.000 voor kaartbijlage 2 (conform de schaal van de archeologische waarden- en verwachtingskaart die RAAP in 2010 opstelde[3]), maar de achterliggende digitale informatie zal waar mogelijk met een hogere nauwkeurigheid worden gekarteerd, zodat de gegevens op perceelsniveau kunnen worden toegepast.[4]

Ten behoeve van de inventarisatie van landschappen en elementen zijn de volgende bronnen gebruikt:
- Tranchotkaart 1801-1814;
- Kadastrale minuutplans 1842 [5];
- Topografisch-Militaire Kaart (TMK) 1850, in nettekening en steendruk;
- Chromotopografische Kaart des Rijks (bonneblaadjes) ca. 1910;
- algemene literatuur over Limburg en bijzondere literatuur over (delen van) de gemeente Echt-Susteren (zie literatuurlijst);
- bijeenkomsten met de vertegenwoordigers van meerdere heemkundekringen in de gemeente Echt-Susteren.

Deze rapportage is in de eerste plaats een beknopte toelichting op wat er op de kaart is afgebeeld. Voor een uitgebreide landschapsgeschiedenis verwijzen we naar de rapportage bij de archeologische waarden- en verwachtingskaart.[6]

In onderstaande paragrafen komen de onderzoeksmethoden voor de aardkundige waarden, cultuurhistorische landschapstypen en landschapselementen aan bod.

2.2 Aardkundige waarden

De gemeente Echt-Susteren kenmerkt zich door een grote landschappelijke variatie. Om alle landschappelijke elementen/aardkundige waarden te benoemen en begrenzen heeft een uitvoerig

---

[3] Verhoeven e.a., 2010

[4] Zie hierna voor de mate van detail van de provinciale databases

[5] Het kadaster trad in 1842 in werking, maar de kartering vond al eerder plaats.

[6] Verhoeven e.a., 2010

onderzoek plaatsgevonden. De verschillende stappen die daarbij zijn doorlopen worden hieronder toegelicht.

2.2.1 Bureauonderzoek

Als basis voor de aardkundige waardenkaart is uitgegaan van de resultaten van de archeologische verwachtingskaart (RAAP-rapport 1951, deelrapport II) en de indeling in zes landschapstypen zoals die door de gemeente Echt-Susteren reeds wordt gehanteerd. Daarnaast zijn verschillende bronnen opnieuw ter hand genomen. Daarmee is op een hoog detailniveau inzicht verkregen in de processen die het landschap hebben gevormd en is vervolgens een landschappelijke hoofdindeling gemaakt.

2.2.2 Definiëren aardkundige landvormen

Als basis voor het definiëren van de aardkundige waarden is gebruik gemaakt van de geomorfologische kaart, waarop reeds redelijk gedetailleerd de verschillende landvormen staan weergegeven die in de gemeente Echt-Susteren te vinden zijn.[7] Met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland, de bodemkaart, de topografische kaart en de verschillende historische kaarten zijn vervolgens afzonderlijke landvormen (her)begrensd en benoemd. Dat wil zeggen dat van elke onderscheiden landvorm nauwkeurig is vastgelegd wat de genese ervan is, tot welke landschappelijke hoofdeenheid en -groep de landvorm behoort, wat de verschijningsvorm ervan is en tot welk Maasterras hij behoort. In tabel 2 is voor elk van deze kenmerken aangegeven welke onderscheidingen gemaakt zijn.

De ‘genese’ omschrijft de ontstaanswijze van de landvorm/aardkundige waarde, zoals die in het landschap herkenbaar is. De ‘hoofdindeling’ is mede gebaseerd op de historisch-geografische

genese
antropogeen
beek
beekinsnijding
colluvium
eolisch - aggregatie
eolisch - deflatie
erosie
rivier
rivierinsnijding
smeltwater
tektoniek
water

hoofdindeling
beekdal
dekzand
holoceen Maasdal
Hoog van Koningsbosch
Maasterrassen
rivierduin

vorm
dal
duinen
geul
glooiing
laagte
ophoging
plateau
rug
terras
vlakte
wand
water

groep
afbraakwand
afgraving
bebouwing
beekdal
dal
dalvlakteterras
dalvlakteterras met dekzand
dekzandglooiingen
dekzandrug
dijkdoorbraak
geul meanderend
geul vlechtend
glooiing van hellingmateriaal
holle weg
landduinen met laagtes
ophoging
plateauterras
rivieroeverwal
riviervlakte
uitblazingsbekken
water

terras
Caberg 1
Caberg 2
Caberg 3
Eisden-Lanklaar
eolisch
Geistingen
holoceen Maasdal
Mechelen a/d Maas
Rothem2
Sint Pietersberg2
(leeg)

Tabel 2. Overzicht van de per landvorm gedefinieerde aardkundige kenmerken.

[7] Staring Centrum & RGD, 1989

indeling (zie kaartbijlage 2). De ‘vorm’ geeft weer hoe de landvorm/aardkundige waarde in het landschap herkenbaar is. Onder ‘groep’ is een verdere detaillering van de hoofdindeling op basis van de vorm en genese. Het ‘terras’ geeft aan tot welk Maasterras de landvorm/aardkundige waarde behoort. Tot slot is op basis van de kenmerken ‘hoofdindeling’, ‘genese’ en ‘vorm’ voor elke onderscheiden landvorm een logische code gegenereerd. Het betreft een samentrekking van de eerste letters van de voor deze kenmerken toegekende waarde (voorbeeld: hoofdindeling ‘Maasterrassen’, genese ‘rivier’ en vorm ‘geul’, resulteert in de code MRG).

2.2.3 Veldtoets

De resultaten van de voorgaande stap zijn aan dhr. B. Locht vanwege zijn deskundigheid op het vlak van het Echter landschap, voorgelegd. Daarop is zijn input vervolgens in het veld gecontroleerd door projectmedewerker R. Ellenkamp. Daarvoor is de gemeente in twee dagen systematisch doorkruist, waarbij alle typen landvormen zijn nagelopen en onduidelijkheden met betrekking tot begrenzing en genese zijn opgelost. Daarnaast is vastgesteld of landvormen daadwerkelijk in het landschap te onderscheiden zijn en is getracht vast te stellen in hoeverre landvormen door menselijk ingrijpen zijn aangetast. In bijlage 1 zijn referentiefoto’s genomen van kenmerkende specimen van de onderscheiden landvormen.

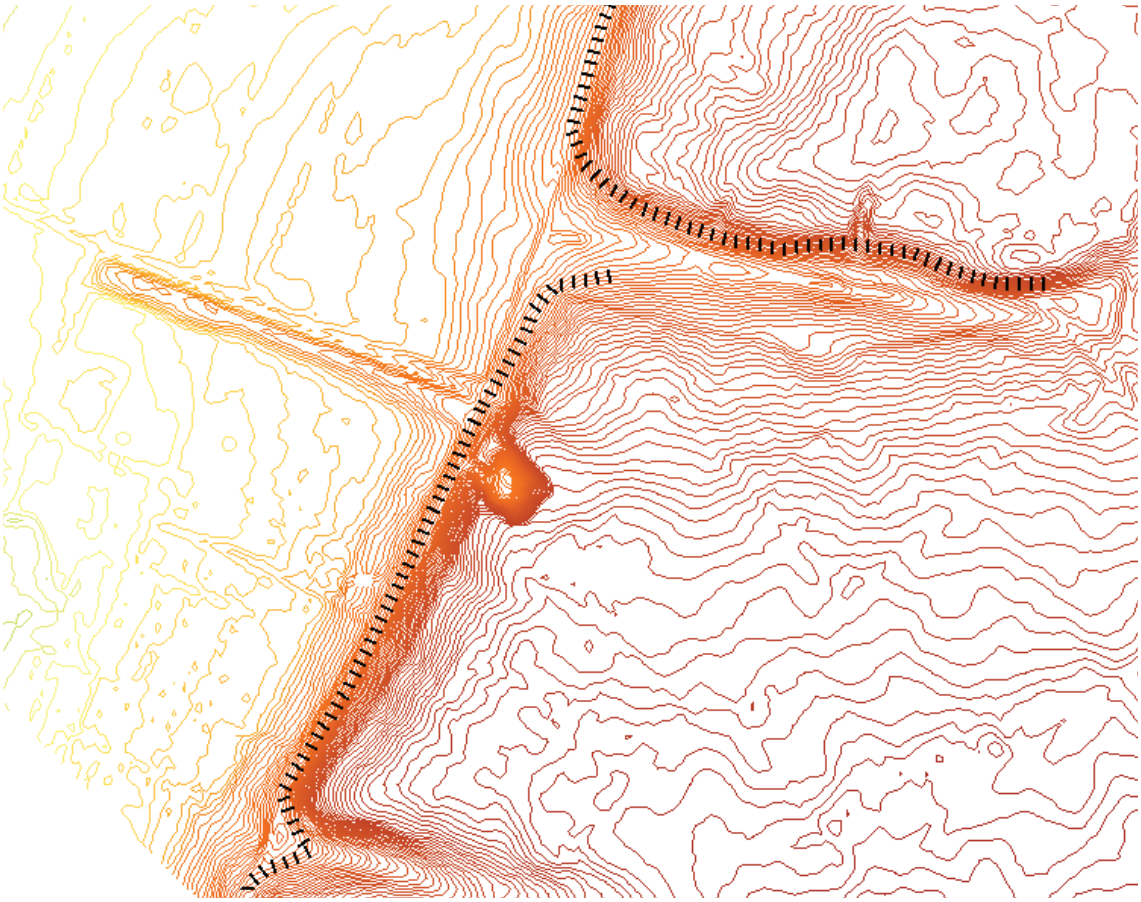
2.2.4 GIS-bewerkingen

Het definiëren van de aardkundige waarden en de verwerking van de resultaten van de veldtoets hebben uitgemond in een kaart waarop alle landvormen in de gemeente Echt-Susteren staan weergegeven. Door middel van een aantal GIS-bewerkingen is voor alle onderscheiden landvormen een serie topografische karakteristieken berekend. Het betreft de centrumcoördinaat (X en Y), de oppervlakte (m²), de omtrek, de hoogte (maximum, minimum en gemiddeld, in m +NAP), het hoogteverschil (m) en de reliëfklasse. Die reliëfklassering is een rekenkundige range die de herkenbaarheid van een landvorm/aardkundige waarde representeert. De klassering is gebaseerd op een logische verdeling die ontstaat wanneer voor elke landvorm het hoogteverschil wordt gedeeld door de oppervlakte. Er is onderscheid gemaakt tussen vier klassen, waarbij klasse 1 staat voor nauwelijks uitgesproken landvormen (relatief beperkt hoogteverschil over een relatief groot oppervlak) en klasse 4 staat voor zeer uitgesproken landvormen (relatief groot hoogteverschil over een relatief klein oppervlak).

2.2.5 Aardkundig waardevolle gebieden (ensembles)

Voor het toekennen van een waarde aan de onderscheiden landvormen/aardkundige waarden, is gebruik gemaakt van een reliëfklassering. Immers hoe groter de reliëfklasse, hoe beter herkenbaar het element in het landschap is. Deze aanpak is echter sterk objectgericht, waaraan twee nadelen kleven:

- de cultuurhistorische waardenkaart (waarvan de aardkundige waardenkaart een onderdeel is) gaat niet uit van een objectgerichte, maar van een gebiedsgerichte aanpak;
- een landvorm staat nooit op zichzelf, maar krijgt pas waarde in context met omringende landvormen.



Figuur 2. Steilranden en hoogtelijnen (bron: Actueel Hoogtebestand Nederland).

Naast de waardering op basis van de reliëfklasse is daarom ook een gebiedsgerichte waardering toegepast. Daarbij zijn op gemeentelijk niveau vijf aardkundig waardevolle gebieden aangewezen. Dit gebeurde op basis van de volgende uitgangspunten:

- alle landschappelijke hoofdeenheden moeten vertegenwoordigd zijn;
- typerende landvormen moeten vertegenwoordigd zijn en in samenhang voorkomen;
- de vorm moet in het veld duidelijk herkenbaar zijn;
- de genese moet op basis van de overige kenmerken door een ‘leek’ te beredeneren zijn;
- de begrenzing houdt op detailniveau rekening met bestaande grenzen.

In algemene termen kan een aardkundig waardevol gebied dus omschreven worden als een begrensd gebied waar de voor de gemeente (en regio) typerende landvormen in optima forma herkenbaar zijn.

Bij het definiëren van de gebieden zijn zowel de gegevens uit het bureauonderzoek als de veldgegevens (algehele gebiedskarakteristieken) meegenomen. De vijf gebieden, afgebeeld op kaartbijlage 1, geven op een hoog detailniveau weer waar de gemeente Echt-Susteren aardkundig gezien voor staat.

2.2.6 Steilranden

De reliëflijnen/steilranden op de oorspronkelijke aardkundige waardenkaart zijn gebaseerd op de aanduidingen op de geomorfologische kaart.[8] Ten behoeve van de verfijning en waardering hiervan heeft een nadere analyse van de steilranden plaatsgevonden. Daartoe is allereerst gebruik gemaakt van het Actueel Hoogtebestand Nederland. Op basis hiervan is een bestand met hoogtelijnen gegenereerd, waarmee eenvoudig de reliëfsprongen vast te stellen waren op basis van de dichtheid aan hoogtelijnen (figuur 2). Vervolgens is voor de gedefinieerde reliëflijnen bepaald tot welke landschappelijke hoofdeenheid deze gerekend worden en wat de genese ervan is. Daarbij is uitgegaan van de reeds vastgestelde waarden op de onderliggende aardkundige waardenkaart. Verder is aan de hand van het AHN bepaald wat het hoogteverschil is van elke afzonderlijke reliëflijn. Tot slot is een veldtoets uitgevoerd, waarbij van elke reliëflijn de herkenbaarheid in het landschap is bepaald. Zo kan het voorkomen dat een reliëflijn weliswaar wordt gekenmerkt door een aanzienlijk hoogteverschil, maar dat de helling te flauw is en zodoende niet als steilrand in het landschap herkenbaar is.

2.3 Cultuurhistorische landschapstypen

2.3.1 Inleiding

Landschappen zijn op basis van veel aspecten te typeren. In de vorige paragraaf is aangegeven hoe landschappen ingedeeld kunnen worden op basis van de geologische ontstaanswijze. Voor de cultuurhistorische waardenkaart is het echter van belang om het landschap te typeren op basis van de occupatie- en ontginningsgeschiedenis. De aanwezige aardkundige landvormen blijken vaak sturend te zijn geweest bij de occupatie van een gebied, maar kunnen niet één op één over worden genomen. In het onderstaande gaan we in op de methode van kartering en de waardering van de cultuurhistorische landschapstypen.

2.3.2 Kartering

Het karteren van cultuurhistorische landschapstypen op een schaalniveau dat geschikt is voor toepassing op het niveau van individuele plangebieden dient systematisch en consequent plaats te vinden. Binnen elk landschapstype zou de variatie zo gering mogelijk moeten zijn. Uiteraard is dat nooit volledig te bereiken, omdat het landschap per definitie veelvormig is en je altijd zult moeten generaliseren. Desondanks zijn de afgelopen jaren met succes classificatiesystemen voor het historisch cultuurlandschap ontwikkeld, passend in een Wageningse traditie van landschapstypering bij de Stichting voor Bodemkartering en zijn opvolgers.[9]

Het doel van dit onderdeel is het karteren van de aanwezige cultuurhistorische landschapstypen en daarmee, in combinatie met de aardkundige en archeologische kaarten, het leggen van een gedegen basis voor een gebiedsgerichte planologische en beleidsmatige benadering van cultuurhistorie. In de afgelopen jaren is er al de nodige aandacht besteed aan het typeren van

[8] Staring Centrum & RGD, 1989

[9] Baas & Brand, 2011; Wageningen is één van de fundamenten van de historische geografie in Nederland, achtereenvolgens onder leiding van dr. A.W. Edelman-Vlam (1909-1999), A.D.M. Veldhorst, prof. drs. J.A.J. Vervloet en hun medewerkers aan de Stichting voor Bodemkartering, DLO-Staring Centrum, Alterra en de Wageningen Universiteit. Toepassing van kennis in beleidsvorming is altijd een peiler geweest binnen de Wageningse instituten. Daarom wordt er wel gesproken over ‘Wageningse tradities’ binnen de historische geografie.

verschillende landschappen in de gemeente Echt-Susteren, onder meer in het kader van twee provinciale landschapsstudies[10] en in het kader van de structuurvisie (in voorbereiding).

De landschapstyperingen die tot nu toe zijn opgesteld, hebben zeer verschillende uitgangspunten. De typeringen van Renes zijn gedetailleerd, maar ze hebben als nadeel dat de grens tussen de twee gebieden (Zuid-Limburg, 1988; Noord- en Midden-Limburg, 1999) dwars door de gemeente Echt-Susteren loopt. Bovendien zitten er enkele methodische haken en ogen aan; zo is er bijvoorbeeld sprake van een gedetailleerde opsplitsing in perioden van heideontginningen in de 19e eeuw (1806/1840-1890, 1890-1990)[11] terwijl de ruimtelijke verschillen (waar het feitelijk om gaat) tussen die ontginningen betrekkelijk gering waren en zijn. Het nut van de opsplitsing in meerdere perioden is dus vanuit een landschappelijk oogpunt minder relevant; het is hooguit vanuit een historisch perspectief van belang en vooral gestuurd door de beschikbaarheid van bronnenmateriaal. Daarnaast is in de kartering het onderliggende reliëf, zoals de terrassenstructuur, maar in beperkte mate te herkennen, terwijl dit voor het gebruik van het historisch landschap van Echt-Susteren van wezenlijk belang is. Ook worden bossen in de systematiek van Renes onontgonnen terrein genoemd, iets wat nu toch zeker niet meer zo beschouwd wordt.

De landschappelijke indeling uit de structuurvisie biedt een goede basis, maar is voor de gedetailleerde omgang met cultuurhistorische waarden feitelijk nog te grofschalig. De subtiele verschillen die het landschap en de daarin aanwezige cultuurhistorie nu juist zo bijzonder maken, komen hierin, met grofschalige eenheden als ‘hoogterras’, nog onvoldoende uit naar voren. Bovendien is voor een secure borging van cultuurhistorie in bestemmingsplannen, die op een gedetailleerd schaalniveau 1:10.000 worden opgesteld, ook meer detail en een fijnere verdeling van het gemeentelijk grondgebied in vlakken noodzakelijk. Daarom presenteren we in dit project een verbijzondering van landschapstypen voor de discipline ‘cultuurhistorie’.

In samenwerking met de gemeente Echt-Susteren is besloten om een nieuwe gedetailleerde landschapskartering voor het gehele gemeentelijk grondgebied op een consistente wijze te laten plaatsvinden. Daarmee kan vervolgens gebiedsgericht beleid geformuleerd worden dat betrekking heeft op een cultuurhistorisch landschapstype of een van de deelgebieden die dat landschapstype als kenmerk heeft gekregen.[12]

Onderbouwing van de methode

Centraal in de gekozen methodiek voor de landschapskartering staat het historische landschapstype en wat daarvan in het tegenwoordige landschap nog terug te vinden is. Daarmee biedt de gedetailleerde typering, bruikbaar op perceelsniveau een goede en kwalitatief hoogwaardige basis om de historische kwaliteiten van het agrarisch en stedelijk cultuurlandschap te monitoren, te stimuleren en op andere wijzen te gebruiken voor gemeentelijk beleid. Het zorgvuldig karteren van

[10] Renes, 1988; 1999

[11] Die uitsplitsing is het gevolg van het gebruik van (te) veel referentiekaarten. Ook bij de inventarisatie van historische wegen is dit een lastig punt in de dataset van Renes.

[12] In de structuurvisie wordt voor het beleid uitgegaan van zes landschapstypen; in feite een opschaling en integratie op basis van meerdere disciplines. Wel wordt de waardering van cultuurlandschappen uit deze rapportage opgenomen in het beleid, met name door aan de twee hoogste klassen alsmede aan de ensembles een onderzoeksplicht bij planinitiatieven te koppelen.

landschapstypen is een goede manier is om cultuurhistorische waarden niet alleen te inventariseren, maar vooral ook planologisch te verankeren (zie de wenken in hoofdstuk 4).

Bovendien biedt deze manier de beste mogelijkheden om cultureel erfgoed niet alleen te beschermen, maar ook op een positieve manier te ontwikkelen. Door middel van het helder krijgen van de essentiële en gedetailleerde kenmerken van de verschillende landschapstypen kan landschap ook inspirerend werken en kunnen kansen en mogelijkheden optimaal benut worden. Historische contrasten tussen verschillende landschapstypen, zowel de hoofdlijnen als subtiele verschillen, kunnen versterkt worden. Daarvan profiteert niet alleen het landschap zelf, maar ook bijvoorbeeld de gebruikers, bewoners en recreanten die elk op hun eigen manier met het landschap te maken hebben. De versterking van historische contrasten sluit aan bij de vertrekpunten van de gemeente in het kader van de structuurvisie.[13]

Uitgangspunten van de typologisering
Voor de kartering van de landschapstypen heeft de Topografisch-Militaire Kaart van Nederland een belangrijke rol gespeeld als ijkjaar. Op basis van deze kaart zijn de grenzen tussen de verschillende landschapstypen, zowel op hoofd- als subniveau, getrokken. De kartering voor de TMK heeft plaatsgevonden tussen 1844 en 1852, waarna tussen 1850 en 1864 alle kaartbladen verschenen. Veldtekeningen en daarop gebaseerde nettekeningen vormden de basis van de TMK, die in zijn eindversie als zwart-witte steendruk is verschenen.

Het onderzoeksgebied is ingedeeld in cultuurhistorische hoofdlandschapstypen en sublandschapstypen op basis van de 'Wageningse methode'.[14] De laatste worden op kaartbijlage 2 weergegeven. Na een kartering van de hoofdlandschapstypen zijn alle eenheden verdeeld in kleinere gebieden (sublandschappen), waarbij de stelregel is gehanteerd dat een belangrijk deel van de ruimtelijke variatie in deze subtypen opgenomen moest zijn. Deze verdeling is gemaakt op basis van de volgende criteria:
- verschil in vorm, regelmaat en positionering (o.a. van verkaveling);
- verschil in historisch en hedendaags grondgebruik;
- verschil in genese;
- verschil in natte dan wel droge omgeving;
- verschil in openheid/geslotenheid voor wat betreft opgaand groen.

De sublandschapstypen zijn in meerdere groepen in te delen, zoals droge kampontginningen, natte kampontginningen en beekdalen.

---

[13] Renes constateerde in 1999 al specifiek voor Echt dat de landschappelijke contrasten hier sterk zijn genivelleerd als gevolg van de ruilverkavelingen (Renes, 1999: 421 en 423). Het Echterbroek kreeg weinig aanpassingen te verduren, in tegenstelling tot de oude ontginningen ten westen ervan en de heideontginningen aan de oostzijde.

[14] Deze methode is vanaf de jaren zeventig ontwikkeld door de Stichting voor Bodemkartering en zijn opvolgers, en is later onder meer verder uitgewerkt door Bureau Overland (o.a. Gelderland) en RAAP.

score	omschrijving
0	volledig gewijzigd
1	overbouwd
2	verkaveling sterk gewijzigd, grondgebruik sterk gewijzigd
3	hoofdstructuur verkaveling grotendeels intact, grondgebruik sterk gewijzigd
4	hoofdstructuur verkaveling grotendeels intact, grondgebruik merendeels intact
5	verkaveling grotendeels intact, grondgebruik grotendeels intact

Tabel 3. Waardering gaafheid van de topografie.

score	omschrijving
0	volledig gewijzigd
1	overbouwd
2	openheid/geslotenheid sterk gewijzigd, bebouwing grotendeels verplaatst
3	openheid/geslotenheid half intact, bebouwing deels origineel, deels gewijzigd
4	openheid/geslotenheid grotendeels intact, bebouwing merendeels origineel gesitueerd
5	openheid/geslotenheid grotendeels intact, bebouwing als origineel gesitueerd

Tabel 4. Waardering gaafheid van de fysiognomie.

2.3.3 Waardering

Landschapswaardering

De waardering van het historisch cultuurlandschap heeft plaatsgevonden door elk gekarteerd deelgebied op drie criteria te beoordelen:

- de gaafheid van de topografie ten opzichte van de situatie omstreeks 1840, d.w.z. type grondgebruik, verkaveling, etc.
- de gaafheid van de fysiognomie ten opzichte van de situatie omstreeks 1840, d.w.z. de openheid of geslotenheid van het landschap (aan- of afwezigheid van opgaand groen), de aanwezigheid van bebouwing, etc.
- de aanwezigheid van bijzondere kenmerken, waardoor het gebied een hogere waardering zou moeten krijgen dan het op basis van andere twee criteria zou krijgen.

Op elk criterium is een score van 0 tot 5 genoteerd. Voor de eerste twee criteria is dat op basis van een strakke definitie gebeurd (tabellen 3 en 4), voor de laatste op basis van ‘expert judgement’. Voor het derde criterium hebben we geen exacte omschrijving gegeven wat er onder welke score verstaan wordt, omdat dit per deelgebied kan verschillen en het afhangt van de bijzonderheid die in dat specifieke deelgebied aan de orde is. Het kan bijvoorbeeld gaan om bijzondere bebouwing of elementen die aanwezig zijn of een verkavelingsstructuur die van regionaal belang is. Het criterium zeldzaamheidswaarde komt hier bijvoorbeeld in terug.

Een totaalwaardering werd uiteindelijk berekend door de drie scores op te tellen en door drie te delen. Voor een gewogen gemiddelde werden geen argumenten gevonden. Daardoor telt elk criterium even zwaar. De scores die uit deze berekening kwamen, zijn in een aantal waarderingscategorieën (van zeer laag tot zeer hoog) verdeeld (tabel 5).

gemiddelde score	waardering
0-0,4	zeer laag
0,5-1,4	laag
1,5-2,4	laag-gemiddeld
2,5-3,0	hoog-gemiddeld
3,1-3,4	hoog
3,5-4,4	zeer hoog

Tabel 5. Scores en klassen van de waardering.

Alhoewel op basis van bovenstaande criteria een vrij objectieve score berekend kan worden, blijft de waardering toch een bepaalde mate van subjectiviteit houden. Dat komt met name door het derde criterium (‘bijzondere kenmerken’). Door de manier van waarderen zou een klein gebied theoretisch een hogere kans op een hoge waardering maken dan een groot gebied. Daar is echter tijdens het waarderen rekening mee gehouden. Bovendien is bijvoorbeeld waarderen per rasterhok niet mogelijk, omdat de scores vasthangen aan de deelgebieden van het landschap. Het gaat daarbij om gedefinieerde homogene deelgebieden. Een lage waardering voor een gebied betekent daarmee niet dat er in het gebied geen enkele bijzondere individuele waarde kan voorkomen!

Daarnaast dient nog te worden opgemerkt dat de historische kernen niet in de waardering zijn meegenomen. Daarvoor is een afzonderlijke waardering door een stedenbouwhistoricus aanbevelenswaardig (zie aanbevelingen in hoofdstuk 4), waarbij ook de waardering van gebouwd erfgoed (o.a. van wederopbouwarchitectuur in Susteren) een belangrijke rol zal spelen. De algemene indruk op basis van de beschikbare gegevens is dat de kleinere kernen hoog scoren en de grotere kernen (Echt, Susteren, Nieuwstadt) middelmatig tot hoog.

Daarnaast heeft er evenmin een stedenbouwkundige waardering plaatsgevonden van de wijken buiten de oude dorps- stadskernen. Daardoor wordt de recentere bebouwing vooral als ‘verstoring’ van het oude cultuurlandschap beschouwd en scoren de landschapstypen onder de bebouwing dus relatief laag op de waarderingskaart. Als echter de stedenbouwkundige waarde in ogenschouw wordt genomen, is het zeer goed mogelijk dat een deel van het bebouwde gebied een hogere waarde krijgt. De weergegeven ensembles in Susteren (zie hieronder) geven al een indicatie van waar bijzondere stedenbouwkundige zones kunnen voorkomen.

Ensembles

Het karteren van de ensembles heeft plaatsgevonden door na te gaan waar bijzondere landschappelijke, stedenbouwkundige en bouwhistorische kwaliteiten bij elkaar komen. Daarbij is vooral gekeken naar de landschapswaardering (zie hierboven), maar ook naar de inventarisatie van de historische bouwkunst. Bovendien is voor dit onderdeel, en dan met name waar het de stedenbouwkundige aspecten betreft, gebruik gemaakt van de kennis die bij de lokale deskundigen aanwezig was. Daardoor bieden de weergegeven ensembles vooral een goed overzicht van die plekken waar historische kernen in relatie tot hun landschappelijke omgeving een hoge waarde vertegenwoordigen. Hierbinnen komen veel beeldbepalende panden voor; een van de redenen om het ensemble aan te duiden.

2.4 Historische landschapselementen en bouwkunst

2.4.1 Inleiding

Cultuurhistorische landschapstypen en de karakterisering daarvan vormen het raamwerk van een cultuurhistorische inventarisatie, maar het in beeld brengen van de waardevolle elementen vormt een verdere detaillering daarvan. Vaak heeft er al het nodige aan inventarisaties plaatsgevonden; elke provincie in Nederland kent inmiddels een provinciale cultuurhistorische waardenkaart. De inventarisaties die daarvoor hebben plaatsgevonden vormen een waardevol vertrekpunt voor de inventarisatie van historische landschapselementen.

De gemeentelijke cultuurhistorische waardenkaart is, net als de provinciale, als een erfgoed-GIS opgezet. Dat GIS is in het kader van dit rapport gebruikt om kaarten te vervaardigen. Het GIS bestaat uit de laag met cultuurhistorische landschapstypen, lagen met de aardkundige landvormen en een groot aantal lagen die betrekking hebben op landschapselementen. Hiertoe behoren onder meer de provinciale databases en de nieuw vervaardigde gemeentelijke databases. Het erfgoed-GIS is vervaardigd in MapInfo 12.0 (.TAB-files) en ten behoeve van het gemeentelijk gebruik omgezet naar shapefiles (.shp). De bestanden met verschillende herkomst zijn zoveel mogelijk in één uniform systeem geïntegreerd, waarbij van elk object de oorspronkelijke bron is vermeld om de herkomst te kunnen herleiden.[15]

Omdat de methodiek sterk samenhangt met de herkomst van de databestanden, zullen we hieronder de onderdelen dienovereenkomstig uitsplitsen. In hoofdstuk 3 zullen we de inhoudelijke aspecten meer thematisch toelichten.

2.4.2 De provinciale inventarisatie

De provincie Limburg heeft in 2012 zijn verbeterde cultuurhistorische waardenkaart (CHW) via een GIS-viewer op de provinciale website gelanceerd. De CHW Limburg bestaat uit drie deelonderwerpen (archeologie, bouwkunde en historische geografie) en is opgebouwd uit landelijke databases (onder meer van gebouwde en archeologische rijksmonumenten) en de gegevens die door Renes voor de provincie zijn verzameld in de jaren tachtig en negentig van de vorige eeuw. Voor elke discipline zijn de gegevens in GIS-databases opgenomen die door belangstellenden kunnen worden bekeken en gedownload vanaf de provinciale website. Het betreft thematische databases (o.a. van kerken, kloosters, boerderijen), databases op basis van een beschermingsregime (rijksmonument) of inventarisatieproject (MIP) of verzameldatabases van landschappelijk erfgoed (cultuurhistorische elementen, onderverdeeld naar punten, lijnen en vlakken). In het kader van het samenstellen van de gemeentelijke cultuurhistorische waardenkaart hebben we de provinciale databases nader uitgeselecteerd. Daarbij is alleen overgenomen wat een toevoeging vormt op de inventarisatie die op een lokaal schaalniveau hebben plaatsgevonden. Wat op basis van historisch kaartmateriaal in het kader van de gemeentelijke CHW met een grotere nauwkeurigheid is gekarteerd, is derhalve

[15] Dit was deels ook noodzakelijk doordat de provinciale databases voor landschapselementen niet waren uitgesplitst, terwijl dit voor een nuttig gebruik wel noodzakelijk is. Het is bijvoorbeeld voor een goede raadpleging wenselijk om alleen de historische wegen te kunnen combineren met de aardkundige ondergrond. Bij de nieuwe inventarisaties (RAAP, heemkundekringen) is deze thematische indeling wel gebruikt. In de toekomst zouden de provinciale data ook dienovereenkomstig overgezet of nieuw gekarteerd moeten worden.

niet uit de provinciale databases overgenomen. Dat daardoor de invalshoeken soms anders waren, was onvermijdelijk. Zo hebben we de wegen met een veel grotere geografische nauwkeurigheid gekarteerd en de wirwar aan legendaeenheden teruggebracht, maar was het niet mogelijk om (zoals door Renes destijds wel gedaan was) na te gaan waar we te maken hadden met holle wegen of onverharde wegen. Uit de volgende databestanden hebben we onderdelen verwerkt in de nieuwe lokale kaartlagen:

- TUINEN_P_p
- CULTUURHISTORIE_MONUMENT_inven_ne
- CULTUURHISTORISCHE_ELEMENTEN_2clip_ne
- KASTELEN_KASTEELDOMEINEN_P_p_c
- CULTUURHISTORIE_kruisen_p
- RIJKSMONUMENTEN_P_p_Clip_ne
- CULTUURHISTORISCHE_ELEMENTEN_c_ne
- NEDERZET_GEWAARD_ZL_KRT3_V_v_c
- HISTORISCHE_BUITENPLAATSEN_V_c

Waar mogelijk is de inhoud van deze bestanden, indien hieruit objecten zijn overgenomen, inhoudelijk verbeterd door bijvoorbeeld de ligging te preciseren. De gekozen insteek was vooral om alles te herstructureren in thematische databases, ongeacht de bron.[16]

2.4.3 Nieuwe inventarisaties

Bureaustudie door RAAP

De provinciale inventarisatie heeft tot doel gehad een overzicht te geven van cultuurhistorische waarden op een provinciaal schaalniveau. Dat betekent impliciet ook dat specifieke waarden die van belang zijn op een gemeentelijk schaalniveau, niet in die kaart zijn opgenomen. Om die lacune te vullen zijn op basis van kaartstudie, met name van de kadastrale minuutplans en diverse generaties topografisch kaartmateriaal, elementen geïnventariseerd en naar type op de gemeentelijke cultuurhistorische waardenkaart gepresenteerd. Hierbij hebben we een thematische databasestructuur opgebouwd die correspondeert met de legenda van de kaarten en waar ook (indien bruikbaar) de provinciale gegevens in zijn ondergebracht.

Het betreft allereerst de historische nederzettingslocaties op basis van het kadastraal minuutplan uit 1842.[17] Deze nederzettingslocaties geven weer waar op een zeker moment[18] bebouwing stond. Dat heeft een historisch-geografische betekenis omdat het wat zegt over de nederzettingsstructuur, maar is daarnaast ook van belang voor de archeologische en bouwhistorische verwachting.

---

[16] Let op: de kartering van historische nederzettingen (geel gearceerd op de kaart) heeft alleen plaatsgevonden voor de voormalige gemeente Susteren. De gemeente Echt viel onder de inventarisatie Noord- en Midden-Limburg en daarin is geen aandacht besteed aan de nederzettingen. Dit hebben we ondervangen door in de landschapskartering voor de gehele gemeente de historische kernen te begrenzen. De categorie 'historische nederzettingen' uit de provinciale inventarisatie heeft daardoor beperkte meerwaarde. Verder is het aanbevelenswaardig dat de provincie op haar website een module toevoegt waarop gebruikers een gewijzigd bestand kunnen indienen, waarmee de bestaande bestanden verbeterd kunnen worden.

[17] Overigens zijn de kaarten als instrument in 1842 in werking getreden, maar heeft de kartering (op basis van een opmerking op één van de kaartbladen) waarschijnlijk al in 1819 plaatsgevonden. De afgebeelde situatie is dus nog iets ouder. Wel heeft er nog in 1839 een aanpassing plaatsgevonden. De omvang daarvan is nog niet duidelijk (bron: W. Schulpen, Susteren).

[18] IJkjaar is 1842, de oudst bekende nauwkeurige kartering van de stedenbouwkundige structuur.

In of onder het huidige pand op die plek kunnen immers nog sporen van vroegere bewoning voorkomen. Deze historische nederzettingslocaties zeggen dus iets over hoe een nederzetting vroeger in elkaar zat, niet welke molens en huizen er ooit in de hele gemeente hebben gestaan of waar nu nog oude huizen staan. Dit onderdeel is vooral van belang om gedetailleerd na te kunnen gaan of de bebouwing in het verleden verspreid lag of geclusterd in een dorp, etc. Het ijkjaar 1842, het jaar waarin in Limburg het kadaster werd ingevoerd, geeft een goede impressie van de structuur voor de industrialisatie van Nederland.

Verder gaat het om een verdere detaillering van alle wegen en paden en van de waterstaat(swerken), zoals waterlopen en brug- en vonderlocaties. Naast correcties op de bestaande provinciale inventarisaties (wegen voor de kernen, waterlopen voor de gehele gemeente), die op gemeentelijk schaalniveau slecht bruikbaar bleken, hebben er dus voor wat betreft wegen, waterstaatswerken en historische nederzettingslocaties ook aanvullingen plaatsgevonden. Daarbij is de gekozen methodiek (periodisering, opzet databases) zo gekozen dat dit handvatten biedt voor een eventuele vervolgcorrectie.

De inventarisatie van opgaand groen is aangevuld met databases van de Stichting Instandhouding Kleine Landschapselementen Limburg.

De historische nederzettingslocaties zijn voor het toenmalige buitengebied als puntlocaties weergegeven. Dat geeft voldoende informatie om de situering ervan in te schatten. Voor de grotere kernen van de gemeente Echt-Susteren ligt dat iets anders. Het plaatsen van stippen op alle huisjes in de stadskern van Echt, Susteren en Nieuwstadt zou een puntenwolk zonder duidelijke duiding opleveren. Om die reden is ervoor gekozen om bouwblokken te begrenzen en daarbij uiteraard de toenmalige open ruimte ook als open ruimte aan te duiden. Voor een stedenbouwkundige interpretatie is die benadering veel waardevoller. De begrenzing tussen beide manieren van karteren (punten in het buitengebied, bouwvlakken in de kernen) is getrokken op basis van de grenzen van kadastrale bladen van het kadaster in 1842. We willen daarmee geen harde uitspraken doen over grenzen van bebouwde kommen in de 19e eeuw.

De volgende bestanden zijn door RAAP voor kaartbijlage 2 aangemaakt:
- ECHCU5_infrastructuur_punt
- ECHCU5_infrastructuur_lijn
- ECHCU5_infrastructuur_vlak
- ECHCU5_waterstaat_punt
- ECHCU5_waterstaat_lijn
- ECHCU5_waterstaat_vlak
- ECHCU5_oorlogdefensie_punt
- ECHCU5_oorlogdefensie_lijn
- ECHCU5_oorlogdefensie_vlak
- ECHCU5_economie_vlak
- ECHCU5_opgaandgroen_punt
- ECHCU5_opgaandgroen_lijn

- ECHCU5_opgaandgroen_vlak
- ECHCU5_religie_vlak
- ECHCU5_verkaveling_lijn
- ECHCU5_histned_punt
- ECHCU5_histned_vlak
- ECHCU5_rijksmonument_1dec2014
- ECHCU5_rijksmonumenten_buitenplaatsen
- ECHCU5_kastelen_punt
- ECHCU5_bebouwing_punt
- ECHCU5_gewaardeerdenederzetting_punt

Inbreng door heemkundekringen

De gemeente Echt-Susteren hechtte om begrijpelijke redenen grote waarde aan het inzetten van heemkundekringen bij het samenstellen van de cultuurhistorische waardenkaart. Niet alleen is het een goede manier om (een deel van de) inwoners van de gemeente bij het project te betrekken, ook kan er de nodige kennis naar boven komen die anders verborgen zou blijven. Om die reden is binnen dit project voorzien in de samenwerking met amateurs via vier lijnen:

- het instrueren van leden van heemkundekringen over gewenste gegevens en deze vervolgens volgens een vaste procedure via veldwerk te laten verzamelen;
- het organiseren van een workshop in het gemeentehuis om met een wat breder gezelschap de conceptkaart te bespreken;
- het uitvoeren van een waardering van de reeds bekende en nieuw geïnventariseerde, niet-beschermde historische bouwkunst;
- het leveren van een bijdrage aan de beschrijving van de cultuurhistorisch waardevolle ensembles.

Op de cd-rom bij dit rapport zijn de inventarisatieformulieren opgenomen die aan de heemkundekringen ter beschikking zijn gesteld om de informatie te verzamelen.

De heemkundekringen hebben voornamelijk met betrekking tot de volgende aspecten materiaal aangeleverd (achter de activiteit de eerste letter van het werkgebied van de kringen: E = Echt, S = Susteren, N = Nieuwstadt):

- rijksmonumenten, MIP-objecten: controle geregistreerde gegevens, actualisering m.b.t. staat MIP-objecten (E, S, N);
- beeldbepalende panden: nieuwe registratie (E, S, N);
- opgaand groen: nieuwe registratie (E, S);
- diverse categorieën aan landschapselementen: oorlog en defensie, economie, bestuur, religie, gedenktekens, etc. (E, S, N).

Opgaand groen en de overige categorieën aan landschapselementen hebben geen uitputtend karakter gehad. Hierbij is vooral opgenomen wat bij de kringen bekend was. De check van het gebouwd erfgoed tijdens de inventarisatie en het vervolgens uitvoeren van de waardering waren binnen de gekozen methodiek wel volledig (met name op coördinaten, adressen en op de

eventuele sloop sinds de inventarisatie). Bij de nieuwe inventarisatie van beeldbepalende panden speelden naast een algemene architectuur- en bouwhistorische invalshoek (afwezigheid van spouw, intactheid van het object) vooral de cultuurhistorische betekenis (lokale sociaal-maatschappelijke betekenis van het pand en zijn bewoners) en de kenmerkendheid voor het lokale gebouwde erfgoed (zoals de poorten in Nieuwstadt) een rol. De inventarisatie besloeg de periode tot en met 1940 en voor Echt tot en met 1950. De database, zoals aangeleverd door de heemkundekringen, is aangevuld met de inventarisatie van kerkgebouwen van na 1940 in Limburg.[19]

De inventarisatie van het gebouwd erfgoed had met name tot doel een kennisdatabase aan te leggen, op basis waarvan later beredeneerde keuzes voor bescherming en borging gemaakt kunnen worden. De database biedt een inzicht in wat vanuit de heemkundekringen belangrijke bebouwing wordt gevonden. De mening van experts (architectuurhistorici) is er nu niet in betrokken, zij vormde de basis van de data (MIP). De inventarisatie, met name waar het gaat om gebouwd erfgoed uit de periode na de Tweede Wereldoorlog, heeft vanuit dat perspectief dus geen uitputtend karakter. In het kader van de waardering werden op meerdere criteria scores toegekend. Kwam een totaalscore boven de 80 uit, dan wordt het pand van gemeentelijk belang geacht.

Tevens vervulden de heemkundekringen een belangrijke rol bij het formuleren en beschrijven van voor hen belangrijke ensembles van cultuurhistorisch erfgoed (zie kaartbijlage 3).

De landschappelijke cultuurhistorische databases van de heemkundekringen zijn bewerkt met informatie die tot en met 15 juni 2012 is aangeleverd.[20] De databases met beeldbepalende bebouwing zijn tot en met december 2014 bijgewerkt.

De volgende bestanden zijn op aanwijzing van de heemkundekringen door RAAP voor kaartbijlage 2 aangemaakt:
- ECHCU5_bouwkunst_5dec2014
- ECHCU5_bouwkunst_5dec2014_80enhoger

[19] Jacobs & Wiekart, 2003; de informatie is gedestilleerd uit http://www.kerkgebouwen-in-limburg.nl. De kerk in Echt is later uit de lijst verwijderd omdat het gebouw inmiddels gesloopt is.

[20] Dit geldt niet voor informatie over de aardkundige kaart (m.n. steilranden) en de begrenzingen en toevoegingen m.b.t. de aardkundige en cultuurhistorische ensembles. Die informatie is bijgewerkt tot en met 10 juli 2012.

3 Toelichting op de kaarten

3.1 Aardkundige waardenkaart

In deze paragraaf gaan we in op de geo(morfo)logische processen die het 'natuurlijke' landschap hebben gevormd, welke hoofdindeling daaruit herleid kan worden en tot welke afzonderlijke aardkundige landvormen deze hoofdindeling verder opgesplitst zijn (kaartbijlage 1).

3.1.1 Geo(morfo)logische processen

Voor een uitgebreide toelichting op de chronologische ontwikkeling van het landschap in de gemeente Echt-Susteren wordt verwezen naar hoofdstuk 2 van RAAP-rapport 1951, deelrapport II.[21] Hier wordt volstaan met een beknopte toelicht op de belangrijkste geologische en geomorfologische processen.

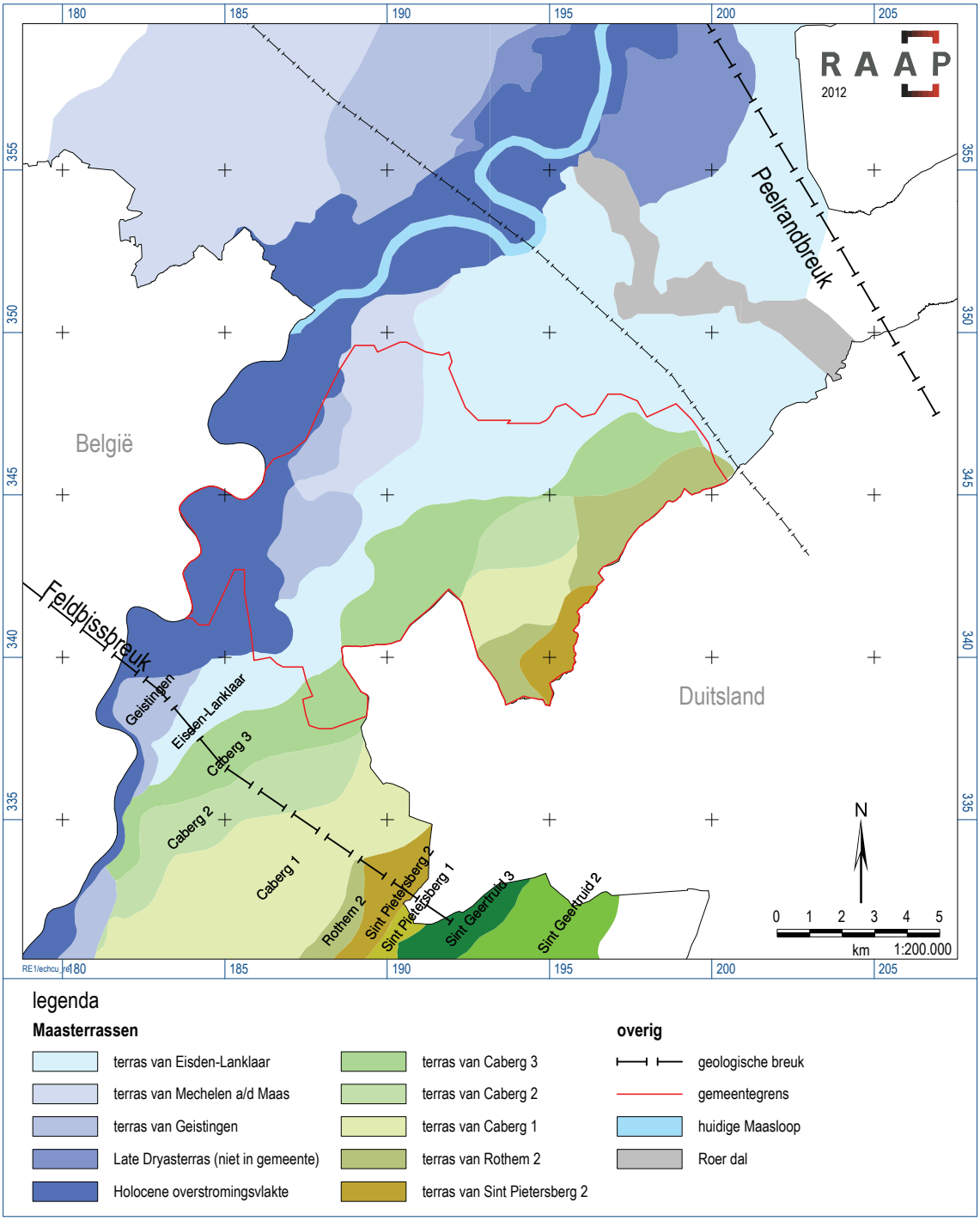
De Maas en de wind zijn de belangrijkste vormende krachten geweest van het abiotische landschap in de gemeente Echt-Susteren. Over een periode van duizenden jaren zijn de aard en inwerking van deze krachten gestuurd door klimatologische veranderingen. Met name de invloed van de afwisseling van glacialen (ijstijden) en interglacialen (tussenijstijden) gedurende het Pleistoceen is van grote invloed geweest op de landvormen die in de gemeente te vinden zijn. Als reactie op de klimaatwisselingen sneed de Maas zich herhaaldelijke in, waarbij delen van de voormalige dalvlakte werden opgeruimd, maar ook delen als terrassen bewaard bleven. Doordat dit proces over vele honderdduizenden jaren heeft plaatsgevonden zijn meerdere terrasniveaus gevormd, waarbij de oudste terrassen het hoogste zijn gelegen (figuur 3). De rivierterrassen bepalen op macroniveau het reliëf in de gemeente Echt-Susteren.

Op microniveau hebben (meer lokale) processen van erosie en sedimentatie een belangrijke rol gespeeld. Wederom was water een vormende kracht, maar nu in de vorm van smeltwaterstromen en beken. Met name tijdens de overgangen van glacialen naar interglacialen (en in de zomerperiodes) kwamen grote hoeveelheden smeltwater vrij. Vanwege de diep bevroren bodem (permafrost) stroomde dat oppervlakkig af, waarbij erosiedalen werden uitgesleten. Vaak zijn deze dalen niet meer watervoerend (droogdalen), al worden ze soms gebruikt door de huidige beken (beekdalen). De dalen versnijden de hogere terrassen in de gemeente.

Daarnaast heeft de wind in grote delen van de gemeente gezorgd voor een uitgesproken reliëf op microniveau. Onder de periglaciale omstandigheden tijdens de laatste twee ijstijden, vergelijkbaar met de toendra's in noordelijk Siberië, werden door de wind grote hoeveelheden bodemmateriaal verplaatst.[22] Dit heeft erin geresulteerd dat de Maasterrassen werden afgedekt met een zand- of leemdeken (dekzand respectievelijk lösss). Vooral in droogvallende en onbegroeide rivierbeddingen

[21] Verhoeven e.a., 2010

[22] De Mulder, e.a., 2003

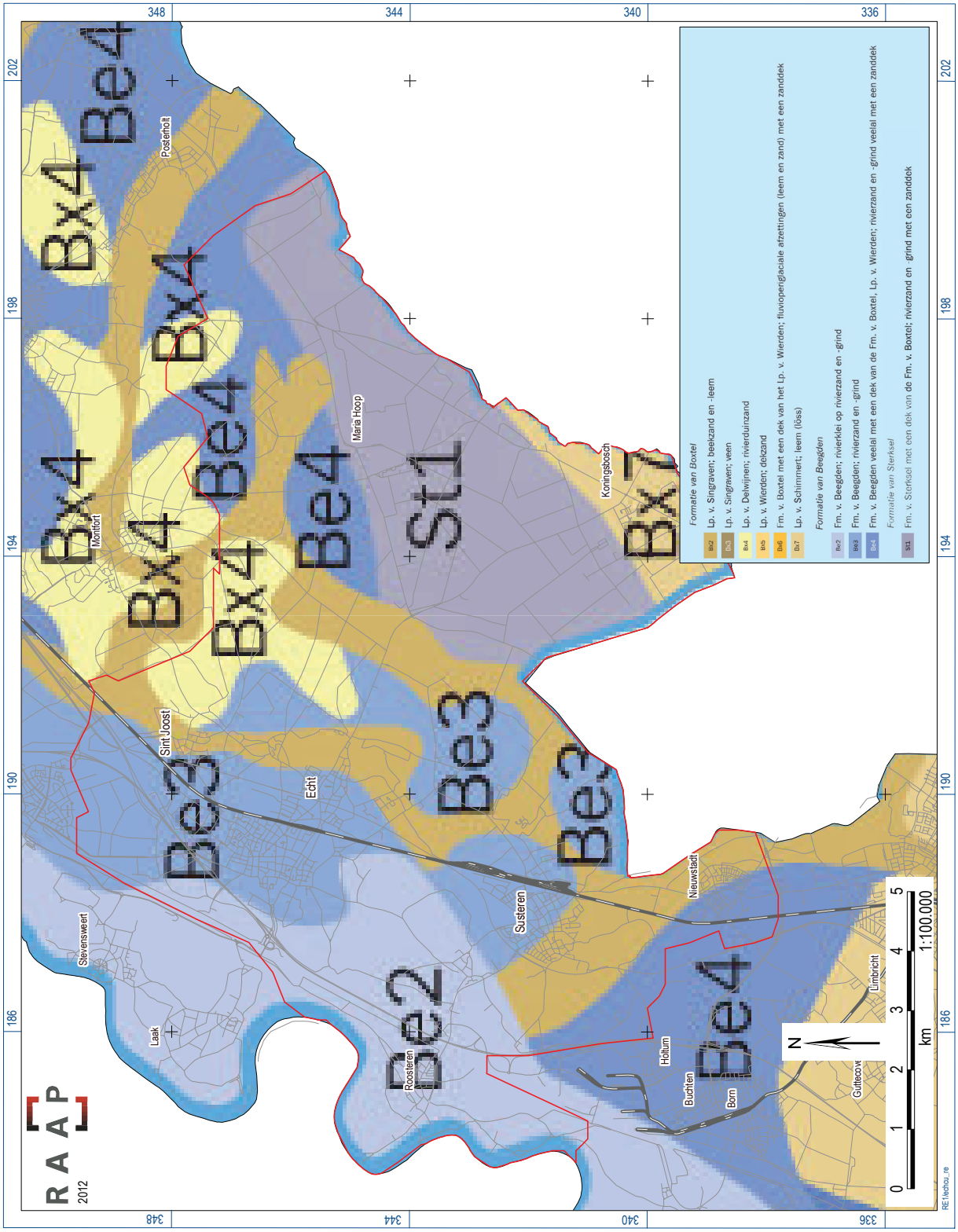


Figuur 3. Overzicht van de Maasterrassen (naar Van den Berg, 1996 en Staring Centrum/RGD, 1989).

waren de omstandigheden optimaal voor intensieve zandverstuiving door de wind. Daardoor zijn aan het eind van de laatste ijstijd (Late Dryas) langs de riviervlakten plaatselijk rivierduinen ontstaan.[23] Vaak ging de verstuiving door tot in de eerste fase van het Holoceen.[24]

[23] De Mulder, e.a., 2003

[24] Stiboka & RGD, 1988



Figuur 4. Uitsnede van de geologische kaart (Weerts e.a., 2006) ter hoogte van de gemeente Echt-Susteren (rode lijn).

3.1.2 Aardkundige hoofdindeling

De hierboven beschreven processen hebben geresulteerd in een landschap met duidelijke en onderscheidende karakteristieken. Op het hoogste schaalniveau kan een aardkundige hoofdindeling worden gemaakt in Hoog van Koningsbosch, Maasterrassen, eolische ruggen en bekkens (dekzand en rivierduinen), holoceen Maasdal en beekdalen. Hier volgt een korte toelichting op de ontstaanswijze en morfologie van deze vijf landschapstypen.

Hoog van Koningsbosch

De oudste en hoogst gelegen terrasniveaus van de Maas zijn te vinden op het Hoogterras, ook wel aangeduid als het Hoog van Koningsbosch. Hier komen oude zanden en grinden van Rijn en Maas (Formatie van Sterksel[25]) dicht onder het maaiveld voor. Met name de hoogste delen van het Hoog van Koningsbosch zijn bedekt met een lössdeken (figuur 4, code Bx7). Hoewel het 'Hoog' in de dalende Roerdalslenk ligt, heeft het vanaf het Midden Pleistoceen weinig bodemdaling gekend waardoor de oude afzettingen nu als een uitgesproken plateauterras in het landschap liggen.[26] In het overige deel van de gemeente zijn de afzettingen van de Formatie van Sterksel diep weggezakt en in de loop van het Pleistoceen met dikke pakketten jongere Maassedimenten bedekt geraakt.

Maasterrassen

Nadat de Maas in het Holsteinien het Hoog had verlaten, werd een nieuwe dalbodem gevormd. Door herhaaldelijk insnijding van de Maas, onder invloed van klimaatwisselingen tijdens de voorlaatste en laatste ijstijd (Saalien en Weichselien), werd het stroomdal herhaaldelijk verdiept en zijn de restanten van de voormalige stroomdalen als dalvlakteterrassen in het landschap bewaard gebleven: de Maasterrassen. Er is onderscheid te maken tussen de (grofzandige) rivierterrassen uit het Saalien (terras van Caberg 3 en terras van Eisden-Lanklaar[27]) en de jongere, wat lager gelegen terrassen uit het Weichselien (figuur 3). De overgang van terrassen uit het Saalien naar die uit het Weichselien is herkenbaar als een trede in het landschap (van ca. 31 m +NAP naar ca. 28 m +NAP), veelal gemarkeerd door een restgeul.[28] Deze geul is bijvoorbeeld duidelijk zichtbaar tussen Susteren en Dieteren (Taterbosch).

Het oudste (bewaard gebleven) terrasniveau uit het Weichselien (terras van Mechelen aan de Maas) is gevormd in het Pleniglaciaal, de koudste fase van het Weichselien. Een restant hiervan bevindt zich in de gemeente nog tussen Echt en Maasbracht. Door het koude klimaat en de onregelmatige sedimentaanvoer had de Maas een vlechtend karakter. Het terras wordt daardoor doorsneden door een complex van stroomgeulen.[29] Een niveau lager ligt in de gemeente het terras van Geistingen. Dit is gevormd aan het begin van het Laat Glaciaal, een periode waarin klimaatwisselingen elkaar snel opvolgden. Het laatste terrasniveau (het Late Dryasterras) komt in de gemeente niet voor. Omdat het in andere delen van het Maasdal vrijwel overal is terug te vinden, lijkt het aannemelijk dat het in de gemeente Echt-Susteren door de eroderende werking van de

[25] Westerhoff, 2003
[26] Staring Centrum & RGD, 1989
[27] Verlaten eind Saalien; Van den Berg, 1996
[28] Staring Centrum & RGD, 1989
[29] Staring Centrum/RGD, 1989

Figuur 5. Uitsnede van het Actueel Hoogtebestand Nederland. Het reliëf van de dwarsdoorsnede A-A' is weergegeven in figuur 6. De pijl geeft de rand van het Hoog van Koningsbosch aan.

Maas tijdens het Holoceen is opgeruimd. Kenmerkend voor de laagste Maasterrassen is dat naast zand en grind ook kleiige afzettingen voorkomen, met name in de oude stroomgeulen. Deze klei is afgezet toen de rivier zich in het holocene dal terugtrok en alleen bij hoogwater nog de terrassen overstroomde, waarbij de geulen weer watervoerend werden. De oude geulen laten zich bodemkundig dan ook duidelijk onderscheiden van de omringende hogere zandbanken.[30]

Eolische ruggen en bekkens

Met name in het noordelijk deel van de gemeente, ten oosten van Sint Joost, worden delen van de Maasterrassen uit het Saalien gemaskeerd door afdekkende eolische zanden. Plaatselijk is het niet meer dan een dunne laag golvend dekzand, waar het reliëf van de terrassen nog doorheen schemert (figuur 4, code Be4). Maar op andere plekken zijn hogere duinen opgewaaid die zich kenmerken door een uitgesproken reliëf (rivierduinen; figuur 4, code Bx4). Het zand is veelal afkomstig uit de tijdens koude perioden droog liggende en onbegroeide beddingen en werd door sterke westen winden aan de oostzijde tot duinen opgewaaid. Op de plaatsen waar het zand was weggewaaid, bleven soms diepe uitblazingsbekkens in het landschap achter; zij vormen als het ware de negatieven van de duinen. De uitgestoven vlakten (uitblazingsbekkens) en opgestoven landduinen zijn op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) duidelijk herkenbaar ten oosten van St. Joost (figuur 5). In feite vormen zij de meest zuidelijke Maasduinen die zich ten oosten van de Maas uitstrekken tot bij Gennep. De duinen hebben vaak een paraboolvorm en zijn van zuidwest naar noordoost georiënteerd. Het hoogteverschil varieert van ca. 1 tot ruim 3 m over zeer kort afstand (minder dan 50 m). Het grootste uitblazingsbekken bevindt zich tussen de noordgrens van de gemeente en Montfort (het Groot Broek) en hier is zelfs sprake van hoogteverschillen van meer dan 5 m.

Holoceen Maasdal

Het huidige holocene Maasdal vormt in feite het volgende terrasniveau ‘in wording’. In de overstromingsvlakte zet de Maas tijdens perioden van hoog water nog altijd sedimenten af. Dat de rivier daarbij haar loop regelmatig heeft veranderd, blijkt wel uit het feit dat de overstromingsvlakte wordt doorsneden met oude stroomgeulen en hoefijzervormige meanders (ook herkenbaar op het AHN ten westen van Roosteren; zie figuur 5). Met name vanaf de Bronstijd is op grote schaal weer klei afgezet, vooral op de oevers van de huidige rivierloop, waardoor een soort oeverwallen zijn ontstaan.

Beekdalen

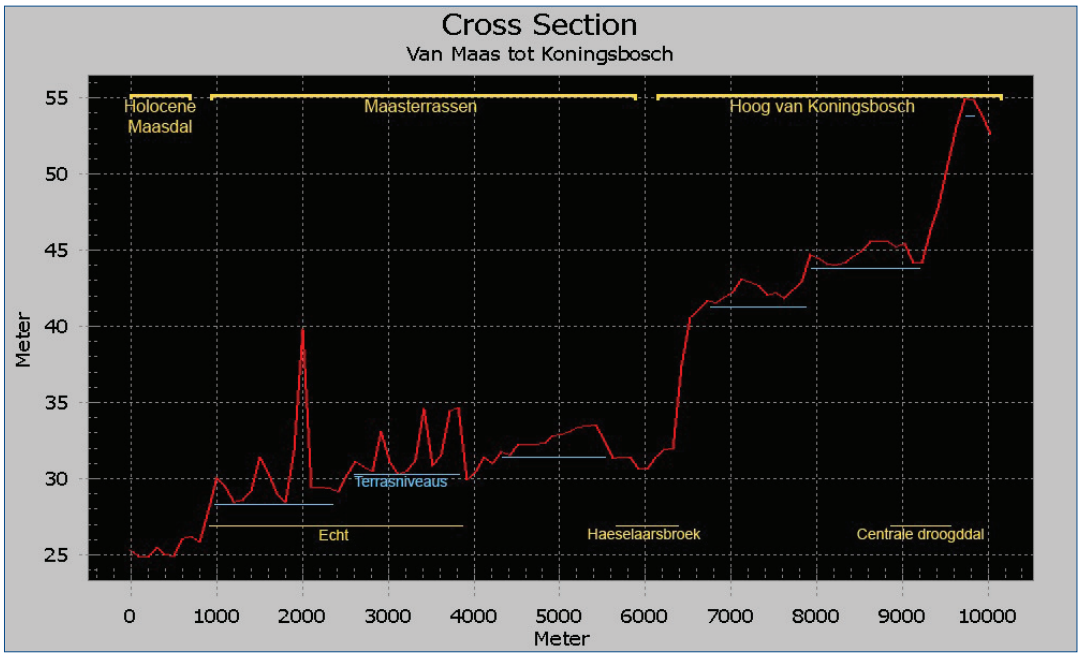
De beken die voor de lokale afwatering van het gebied zorgden, volgden voornamelijk de oude geulen van de vlechtende en meanderende Maas. De Geleenbeek en Roode Beek stromen voor een groot deel echter dwars over een relatief hooggelegen plateauterras (tussen Nieuwstadt en Susteren) en vervolgen pas ten westen van Susteren hun weg weer in een oude Maasgeul. Het vermoeden bestaat dat de beken oorspronkelijk een dal volgden op de grens met het Hoog van Koningsbosch (het Haeselaarbroek), maar dat dit dal als gevolg van intensieve zandverstuiving aan het eind van het Weichselien is dicht gestoven, zodat de beken gedwongen werden een andere loop te zoeken. Kenmerkend voor de dalen van de huidige beken is dat ze door alle

[30] DLO-Staring Centrum, 1993

landschappelijke zones heen lopen. Ontspringend in de hogere delen (Hoogterras of het heuvelland) stromen ze over de Maasterrassen en monden uiteindelijk uit in het holocene Maasdal.

3.1.3 Aardkundige landvormen en aardkundig waardevolle gebieden

De resultaten van het onderzoek zijn vertaald in een aardkundige waardenkaart (kaartbijlage 1). Wanneer de gemeente van west naar oost doorkruist wordt, dan worden alle landschappelijke hoofdeenheden aangedaan. Kenmerkend is ook dat alle hoofdeenheden als zodanig herkenbaar zijn. Dit is duidelijk zichtbaar gemaakt op een doorsnede van het AHN (figuur 6). Hierop zijn de landschappelijke hoofdindelingen weergegeven, evenals de verschillende terrasniveaus en enkele topografische gegevens.



Figuur 6. Doorsnede van west naar oost van het reliëf (rode lijn; zie A-A' in figuur 5) in de gemeente Echt-Susteren.

De aardkundige hoofdindeling (landschapstypen) is verder opgesplitst in aardkundige landvormen. De aardkundige waardenkaart is grafisch zodanig uitgewerkt dat alle afzonderlijke landvormen zijn weergeven, maar op een hoger schaalniveau ook de landschappelijke hoofdindeling te herleiden is. Daarnaast zijn ook aardkundig waardevolle gebieden (ensembles) afgebeeld.

Aardkundige landvormen

Hieronder volgt een korte toelichting op de kaartbijlage, inzoomend van de landschappelijke hoofdindeling naar de daarbinnen benoemde landvormen. Per landvorm staat ook een verwijzing naar een referentiefoto. Deze zijn terug te vinden in bijlage 1.

Op het Hoog van Koningsbosch (purpertinten) zijn de volgende landvormen onderscheiden:

- plateaus: vlakke hooggelegen delen (referentiefoto 1);
- wanden: hellingen rond de droogdalen, maar ook de treden tussen terrasniveaus (referentiefoto 2);

- glooiingen: glooiingen van hellingafspoeling materiaal en daluitspoelingswaaiers aan de voet van het Hoog (referentiefoto 3);
- dalen: niet watervoerende (droog)dalen die de plateaus en wanden doorsnijden (referentiefoto 4). Opvallend is het grote centrale droogdal midden op het Hoog. Dit dal betreft een voormalige geul van de Maas. Deze is tijdens het Holsteinien interglaciaal gevormd, toen de Maas zich als meanderende rivier geleidelijk naar het westen verplaatste en zich daarbij in de oudere afzettingen insneed.[31]

De Maasterrassen (groentinten) liggen ingeklemd tussen het Hoog en het holocene Maasdal. Binnen de verschillende terrasniveaus zijn de volgende landvormen onderscheiden:
- terrassen: vlakke voormalige dalbodems, gekenmerkt door een zwak golvend reliëf van geulen en zandbanken (referentiefoto 5);
- reliëflijnen: steilranden tussen terrasniveaus (referentiefoto 6);
- geulen: laagtes die de terrassen doorsnijden, vaak langs de terrastreden en in veel gevallen de dalen voor de huidige beken (referentiefoto 7);
- dalen: niet watervoerende kleinschalige dalen ontstaan door erosie op overgangen van hoog naar laag.

Eolische ruggen en bekkens (geeltinten) dekken de Maasterrassen in het noordelijk deel van de gemeente af. Er is onderscheid gemaakt in:
- terrassen: dunne laag dekzand, waardoor het reliëf van de onderliggende terrassen vorm bepalend is (referentiefoto 5);
- glooiingen: zwak golvende dekzanden, niet uitgesproken genoeg om ruggen te begrenzen (referentiefoto 8);
- ruggen: uitgesproken dekzandruggen met uitgesproken maar niet extreem hoogteverschil (referentiefoto 9);
- duinen: rivierduinen meestal aan de oostzijde van uitblazingsbekken met extreme hoogteverschillen (referentiefoto 10);
- bekkens: uitblazingsbekkens meestal begrensd door opgestoven duinen (referentiefoto 11).

Het holocene Maasdal vormt op macroniveau het dal dat de Maas sinds de start van het Holoceen in de oudere afzettingen heeft uitgesleten. Daarbinnen komen de volgende landvormen voor:
- geulen: veelal hoefijzervormige voormalige geulen van de zich verleggende meanderende Maas (referentiefoto 12);
- vlaktes: breed uitgesleten Maasdal (referentiefoto 13); er is onderscheid te maken in hoger gelegen delen (de oudste delen van het holocene Maasdal) en lager gelegen delen (de huidige dalbodem);
- ruggen: hogere delen in het Maasdal, waar door opslibbing een soort oeverwallen zijn ontstaan;
- wielen: naast de geulen, ruggen en vlaktes landvormen zijn binnen het Holocene Maasdal enkele bijzondere indirect door de mens beïnvloedde landvormen aanwezig: wielen (referentiefoto 14). Deze zijn ontstaan als gevolg van dijkdoorbraken, waarbij achter de doorbraak een kolk ontstond, waarin door de kracht van het water de grond diep is weggeschuurd.

[31] Staring Centrum & RGD, 1989

Onder de beekdalen zijn de huidige water lopen gevat. Zij hebben de volgende landvormen in het landschap gevormd:

- geulen: voormalige geulen van de Maas, nu benut door (gegraven) beken (referentiefoto 15);
- dalen: door de beken uitgesleten dalen (referentiefoto 16);
- terrassen: hoger gelegen vlaktes van beekafzettingen, waarin de beek zich heeft ingesneden.

Aardkundig waardevolle gebieden

Op basis van de onder § 2.2.5 toegelichte uitgangspunten zijn in de gemeente vijf gebieden aangewezen die op basis van het ensemble van aanwezige landvormen en de herkenbaarheid daarvan als aardkundig waardevol aangemerkt kunnen worden. De verschillende gebieden zijn in tabel 6 kort beschreven.[32]

ID	hoofdindeling	vormen	naam	omschrijving
1	Maasterrassen, beekdal	terrasruggen, geulen en dalvormige laagten	Rooterbeek (referentiefoto 17)	Typevoorbeeld van een vlechtend versneden Maasterras. Zeer reliëfrijk met herkenbare zandruggen en geulen waarin de huidige beken lopen.
2	Maasterrassen	terras(vlakte) en geulen	'Doort-Taterbos (referentiefoto 18)	Typevoorbeeld van een reliëfrijk dalvlakteterras. De hogere terrasdelen worden begrensd door een uitgesproken, deels watervoerende meanderende geul op overgang naar het hogere terrasniveau.
3	Maasterrassen, dekzand, rivierduin	terras(vlakte), glooiingen, ruggen, duinen en bekkens	Reigelsbroek (referentiefoto 19)	Typevoorbeeld van het eolische beïnvloede landschap. Met diepe uitblazingsbekkens, omringd door hoge steile stuifduinen. Bovendien omvat dit gebied de transitiezone tussen de zandruggen en de onbedekte Maasterrassen.
4	Maasterrassen, Hoog van Koningsbosch	terras(ruggen), geulen, plateaus, wanden, glooiingen en (droog)dalen	Haeselaarsbroek (referentiefoto 20)	Typevoorbeeld van de overgang van het versneden middenterras naar het Hoog van Koningsbosch. De overgang wordt gemarkeerd door een steilrand, doorsneden met droogdalen en met glooiingen van hellingmateriaal aan de voet.
5	holoceen Maasdal	(rivier)vlakte en geulen	Oude Maas (referentiefoto 21)	Typevoorbeeld van het Holocene rivierdal. Gekenmerkt door verlaten Maasgeulen, grenzend aan hogere terrasdelen, doorsneden met huidige beeklopen.

Tabel 6. Overzicht en beschrijving van de aardkundig waardevolle gebieden in de gemeente Echt-Susteren.

Aan de hand van de (redengevende) criteria wordt hierna een uitgebreide toelichting gegeven op de 5 begrensde aardkundig waardevolle gebieden. Daarbij dient bedacht te worden dat de begrensde aardkundig waardevolle gebieden *gezamenlijk* voldoen aan het eerste criterium dat alle landschappelijke hoofdeenheden vertegenwoordigd moeten zijn, te weten Beekdal (De Horst), Dekzand (Broek en Hei), Holocene Maasdal (Oude Maas), Hoog van Koningsbosch (Op d'n Berg), Maasterrassen (alle gebieden) en Rivierduin (Broek en Hei). Dat alle gebieden de Maasterrassen omvatten is te wijten aan het feit dat de Maasterrassen de basis van het landschap in de gemeente Echt-Susteren vormen.

[32] Aardkundig waardevol gebied 3 is op verzoek van gemeente en heemkundekringen naar het zuiden toe vergroot ten opzichte van de eerdere kartering van RAAP.

1. Aardkundig waardevol gebied **De Horst** is gelegen in de landschappelijke hoofdeenheid *Maasterrassen* en omvat bovendien *Beekdalen*. De typerende landvormen bestaan uit *terras(ruggen)* en *geulen/dalvormige laagten*, die in sterke onderlinge samenhang voorkomen en vanwege de aanzienlijke hoogteverschillen als zodanig duidelijk in het veld herkenbaar zijn. De voormalige stroomgeulen van de Maas vormen nu de dalen van de Vulensbeek en de Nieuwe Graaf. Het feit dat hier nog altijd water stroomt, maakt ook voor een 'leek' duidelijk dat de geulen door water zijn uitgesleten. Het gebied omvat in het westen bovendien een reliëftrede naar een lager gelegen terrasniveau als resultante van de zich tijdens het Pleistoceen herhaaldelijk insnijdende Maas. Aardkundig waardevol gebied De Horst kan op basis van deze kenmerken binnen de gemeente en de regio aangeduid worden als een typevoorbeeld van een versneden terras van de vlechtende Maas. Ingeklemd tussen de bebouwde kernen van Slek en Pey vormt het een soort landschapspark. Bij de begrenzing is rekening gehouden met zowel landschappelijke overgangen als perceelsgrenzen en wegen.

2. Aardkundig waardevol gebied **D'n Doort** is gelegen in de landschappelijke hoofdeenheid Maasterrassen. De typerende landvormen bestaan uit een *terras* waar (voormalige) *geulen* van de Maas doorheen slingeren. De onderlinge samenhang is in het veld duidelijk herkenbaar in de afwisseling van hogere en lagere terreindelen resulterend in een zwak golvend reliëf. Het landgebruik draagt hier nog verder aan bij door akkers op de hogere delen en natte natuur in de lagere delen, zodat de verschillende landvormen ook voor een 'leek' eenvoudig herkenbaar zijn. Het gebied omvat in het noorden bovendien een reliëftrede naar een hoger gelegen terrasniveau als resultante van de zich tijdens het Pleistoceen herhaaldelijk insnijdende Maas. De terrasovergang wordt begrensd door een uitgesproken, deels watervoerende voormalige Maasgeul. Aardkundig waardevol gebied D'n Doort kan op basis van deze kenmerken binnen de gemeente en de regio aangeduid worden als een typevoorbeeld van een reliëfrijk dalvlakteterras van de Maas. Gelegen in een oude bocht van de Maas vormt het een geïsoleerd, rustig, landelijk gebied. De begrenzing is in eerste instantie gebaseerd op de landschappelijke gaafheid en herkenbaarheid, rekening houdend met perceelsgrenzen en infrastructuur.

3. Aardkundig waardevol gebied **Broek en Hei** is gelegen in de landschappelijke hoofdeenheden *Maasterrassen*, *Dekzand* en *Rivierduin*. Het Maasterras vormt de basis van het landschap, waar onder invloed van zandverstuiving eolische landvormen zijn ontstaan. De typerende landvormen bestaan uit *terras(vlaktes)*, *glooiingen*, *ruggen*, *duinen* en *bekkens*. In dit gebied is de onderlinge samenhang dermate sterk en goed in het veld herkenbaar dat voor een 'leek' direct duidelijk is dat het hier een door de wind gevormd duingebied betreft. Uitgeblazen laagtes grenzen namelijk direct aan hoog opgewaaide duinen, waardoor op korte afstand reliëfverschillen voorkomen die hun gelijke alleen kennen in de duinen langs de kust. Kenmerkend en (met enige kennis) in het veld duidelijk herkenbaar, zijn de zogenaamde paraboolduinen, ontstaan door langdurige verstuiving en daardoor geleidelijke migratie van de duin. Deze duinvormen zijn typisch voor de aan het eind van de laatste ijstijd gevormd Maasduinen waarvan Broek en Hei in feite de meest zuidelijke verbreiding vormen. Bovendien omvat het gebied in het oosten de transitiezone tussen het met eolisch zand bedekte landschap en de onbedekte Maasterrassen. Aardkundig waardevol gebied Broek en Hei kan op basis van deze kenmerken binnen

de gemeente en de regio aangeduid worden als een typevoorbeeld van een eolisch beïnvloed landschap. Ingeklemd tussen Sint Joost en Montfort vormt dit gemeentegrens overschrijdende gebied een zeer reliëfrijk eiland te midden van de vlakkere, voor de landbouw ontgonnen Maasterrassen. Binnen de begrenzing zijn, rekening houdend met perceelsgrenzen, alle landvormen vertegenwoordigd. Het gebied overschrijdt de gemeentegrens omdat het grootste uitblazingsbekken (het Groot Broek) zich hier overheen uitstrekt.

4. Aardkundig waardevol gebied **Op d'n Berg** is gelegen in de landschappelijke hoofdeenheden *Maasterrassen* en *Hoog van Koningsbosch*. De typerende landvormen bestaan uit *terras(ruggen)* en *geulen* op het Maasterras en *plateau's*, *wanden*, *glooiingen* en *(droog)dalen* op het Hoog van Koningsbosch. In het veld is de onderlinge samenhang duidelijk herkenbaar door de overgang van het lagere Maasterras naar het Hoog van Koningsbosch in de vorm van een steile wand, die onder invloed van afstromend hemelwater versneden is geraakt met droogdalen. Het afgespoelde hellingmateriaal vormt glooiende pakketten aan de voet van de wand. Dat het hier om de grootste hoogteverschillen binnen de gemeente gaat, maakt het ook voor een 'leek' inzichtelijk dat de vorming van het 'Hoog' niet enkel aan lokale erosieprocessen te danken is, maar dat ook grotere geologische krachten invloed hebben. Het gebied vormt daarmee in feite de meeste noordelijke uitstulping van het Zuid-Limburgse heuvelland. Dat op het Maasterras nog altijd water door de oude Maasgeul stroomt (de Pepinusbeek), maakt duidelijk dat de vorming van dit deel van het landschap wel in hoofdzaak door het water gevormd is. Aardkundig waardevol gebied **Op d'n Berg** kan op basis van deze kenmerken binnen de gemeente en de regio aangeduid worden als een typevoorbeeld van de overgang van het heuvelland (Hoog van Koningsbosch) naar de lagere, vlakkere Maasterrassen. Gelegen in de periferie van de gemeente op de grens met Duitsland vormt het gebied een oase van rust en natuur. Rekening houdend met de perceelsgrenzen omvat het gebied niet alleen de overgang tussen beide landschappelijke hoofdeenheden, maar ook de daarvoor kenmerkende landvormen. Een klein stuk Duitsland is bij het gebied betrokken omdat hier de hoogteverschillen maximaal zijn.

5. Aardkundig waardevol gebied **Oude Maas** is gelegen in de landschappelijke hoofdeenheid *Holocene Maasdal*. Omdat dit de laatste insnijding van de Maas betreft, kan het gebied in theorie ook als *Maasterras* benoemd worden. Het meeste zuidelijk deel (ten noorden van Roosteren) ligt bovendien hoger, zodat het een soort sub-terrasniveau vormt. Het lagere deel kenmerkt zich door de typerende landvormen *vlakte*, doorsneden met een uitgesproken *geul*. Omdat deze geul tegenwoordig door de Geleenbeek wordt gevolgd om verderop in de Maas uit te monden, is ook voor een 'leek' duidelijk dat de geul door water is uitgesleten. De oevers van de geul zijn herkenbaar als onontgonnen, uiterwaard-achtige gebieden, waarvan duidelijk is dat ze bij hoogwater als eerste overstromen. Aardkundig waardevol gebied Oude Maas kan op basis van deze kenmerken binnen de gemeente en de regio aangeduid worden als een typevoorbeeld van een het Holocene rivierdal, met actieve en verlaten Maasgeulen grenzend aan regelmatig overstroomde uiterwaarden. Ingeklemd tussen de Maas en de Hoge weg tussen Roosteren en Aasterberg, vormt dit gebied een door de mens enigszins vergeten gebied waar de landschapsvormende processen echter nog altijd een actieve rol spelen.

3.1.4 Steilranden

Voor de waardering van de (ten opzichte van de oorspronkelijke aardkundige waardenkaart) opnieuw gedefinieerde reliëflijnen is uitgegaan van een combinatie van het hoogteverschil en de herkenbaarheid. Allereerst is het hoogteverschil door vertaald in vier reliëfklassen: 1. relatief beperkt hoogteverschil (0,5-1 m); 2. relatief middelmatig hoogteverschil (1-2 m); 3. relatief groot hoogteverschil (2-7 m); 4. relatief zeer groot hoogteverschil (>7 m). Vervolgens is aan alle reliëflijnen een herkenbaarheidswaardering toegekend, zijnde: slecht, matig, goed of zeer goed (zie referentiefoto's 22-24; bijlage 1). Op basis van de combinatie tussen reliëfklasse en herkenbaarheid zijn de reliëflijnen vervolgens op de aardkundige waardenkaart geprojecteerd. De reliëflijnen zijn aan de hand van een uniek ID-nummer beschreven in bijlage 2.

3.2 Cultuurhistorische landschapstypen

In deze paragraaf gaan we in op de kartering van de cultuurhistorische landschappen. Zoals reeds in § 2.3 is aangegeven staat deze kartering op zichzelf. De aanwezige aardkundige landvormen blijken vaak sturend te zijn geweest in de occupatie van een gebied, maar kunnen niet één op één over worden genomen. De gekarteerde landschappen zijn afgebeeld op kaartbijlage 2.

3.2.1 Algemeen

De gehele gemeente Echt-Susteren kan tot het landschapstype van de rivierterrasontginningen worden gerekend.[33] Als we wat verder inzoomen, blijkt al dat de variatie veel groter is en dat het beeld juist heel divers is. Niet alleen kennen rivierterrasontginningen per definitie (letterlijk) meerdere landschappelijke niveaus, ook kunnen er grote verschillen zijn ontstaan door het voorkomen of juist ontbreken van afzettingen op de pleistocene rivierzanden. Hydrologie speelt voor het (agrarisch) gebruik van dergelijke landschappen bijvoorbeeld een belangrijke rol. De verdere onderverdeling levert binnen het ene 'hoofdcultuurlandschap' van Echt-Susteren niet minder dan 37 'sublandschapstypen' binnen tien clusters op. Deze 37 historische landschapstypen vormen de belangrijkste uitkomst van de kartering.

In deze paragraaf zullen we van die 37 cultuurhistorische landschappen bespreken wat hun primaire kenmerken zijn, waarin ze zich onderscheiden en in hoeverre dit historische beeld bewaard is gebleven.

In het GIS is een tussenniveau aangebracht. Dat heeft betrekking op het terras waar de betreffende ontginning zich op bevond: het Hoog van Koningsbosch (het oorspronkelijke maaiveld vóór de rivierinsnijding in het zuidoosten van de gemeente), het middenterras (de diverse terrasniveaus uit de afgelopen millennia als gevolg van rivierinsnijding) en de overstromingsvlakte (het huidige rivierterras).

Tabel 7 geeft een overzicht van alle sublandschapstypen en de groepen waarin we ze kunnen clusteren. In de beleidsvorming kan er uiteindelijk natuurlijk voor gekozen worden om bepaalde

[33] We sluiten hierbij aan bij systematieken die in heel Nederland worden gebruikt, zoals het GIS Histland van Alterra en Overland.

cluster	sublandschapstype	code
droge kampontginningen	droge kampontginning in overstromingsvlakte	Rkdo
	droge kampontginning met rationele structuur	Rkdr
	droge kampontginning met rationele structuur, deels bebost	Rkdrb
	droge kampontginning, onregelmatig verkaveld	Rkdw
	droge kampontginning met onregelmatige structuur, deels bebost	Rkdwb
	droge kampontginning, type open akker	Rkda
	halfopen kampontginning met onregelmatige structuur	Rkdh
natte kampontginningen	natte kampontginning met onregelmatige structuur	Rknw
	natte kampontginning met rationele structuur	Rknr
	natte kampontginning met rationele structuur, deels bebost	Rknrb
beekdalen	beekdal, onregelmatig verkaveld	Rbi
	beekdal, onregelmatig verkaveld met verspreide bebouwing	Rbiv
	beekdal, overwegend onverkaveld	Rbn
	beekdal, rationeel verkaveld	Rbr
	halfopen beekdal, onregelmatig verkaveld	Rbw
broeken	broekontginning, onregelmatig verkaveld	Rbo
	broekontginning, onregelmatig verkaveld, deels bebost	Rbob
oude bossen	oud loofbos, nu gemengd landgebruik	Ruo
	oud loofbos, nu overwegend gemengd bos	Rug
	oud loofbos, nu overwegend landbouwgrond	Rul
	oud naaldbos, nu gemengd landgebruik	Rvo
	oud naaldbos, nu overwegend gemengd bos	Rvg
	oud naaldbos, nu overwegend landbouwgrond	Rvl
buitenplaatsen en landgoederen	oud buiten	Rl
bebouwing	historische kern met huispercelen	Sh
	bebouwing met opgaande beplanting aan Maasoever	Sm
riviervlakteontginningen	Maasgeulontginning met overwegend onregelmatige verkaveling	Rmw
	Maasgeulontginning met overwegend ooibos	Rmo
	Maasgeulontginning, onverkaveld	Rmk
	overstromingsvlakte met overwegend onregelmatige verkaveling	Rzw
	overstromingsvlakte, overwegend onverkaveld	Rzk
jonge ontginningen	jonge broekontginning, nu overwegend landbouwgrond	Rjl
	jonge heideontginning, nu gemengd landgebruik	Rho
	jonge heideontginning, nu overwegend landbouwgrond	Rhl
	jonge heideontginning, nu overwegend naaldbos	Rhn
niet-ontgonnen gebieden	Maas	M
	niet-ontgonnen broekgebied	Rw

Tabel 7. De onderscheiden clusters en sublandschapstypen.

beleidsbeslissingen op het niveau van het cluster te nemen en bepaalde op het niveau van het sublandschapstype.

We hebben zoals hiervoor aangegeven naast een onderscheid in cultuurlandschapstype ook een onderscheid gemaakt tussen het Hoog van Koningsbosch (het niet-versneden pleistocene reliëf), het middenterras (de verschillende niveaus van insnijding van de Maas) en de overstromingsvlakte van de Maas (het huidige insnijdingsniveau). Tot op zekere hoogte kan deze indeling tot verwarring leiden, en wel omdat in fysisch-geografische termen dat middenterras weer uit allerlei terrassen bestaat. Wat wij 'middenterras' noemen is dus feitelijk een verzamelnaam voor meerdere terrasniveaus. Ons 'Hoog van Koningsbosch' is het oorspronkelijke maaiveld van vóór de rivierinsnijding. In cultuurlandschappelijk opzicht was het echter te verantwoorden om het middenterras als één terrasniveau te beschouwen.

3.2.2 De cultuurlandschappen van Echt-Susteren

Algemeen

Bij de kartering hebben we een onderscheid gemaakt op basis van ouderdom. De scheidslijn tussen 'oude ontginningen' en 'jonge ontginningen' hebben we op het jaar 1850 gelegd, een gebruikelijk jaar voor historisch-geografen vanwege de beschikbaarheid van specifiek kaartmateriaal.[34] In die periode begon men met de grootschalige bebossing en ontginning van de heide. We zullen zien dat men hier in de gemeente Echt-Susteren al wat eerder mee bezig was. Over de ouderdom van de oude ontginningen valt veel te zeggen, maar dat gaat buiten het kader van dit rapport. Belangrijk om te weten is dat de droge kampontginningen relatief het vroegst tot stand zijn gekomen, vanaf de Vroege Middeleeuwen. Verwijzingen naar de vorm van verkavelingen etc. zijn gebaseerd op de historische situatie (1850). De aanduiding zegt niets over wat nog aanwezig is van deze verkaveling. Die beoordeling is terug te vinden in de waardering.

Droge kampontginningen

Droge kampontginning in overstromingsvlakte (Rkdo)

Deze kampontginningen worden gekenmerkt door hun relatief hoge ligging in het landschap binnen het Maasdal. Zij waren volledig in gebruik als akkerland en hebben in beperkte mate een onderverdeling door middel van wegen. Opgaand groen was plaatselijk aanwezig langs de randen. Bebouwing ontbrak binnen het landschapstype en moet in de directe omgeving vooral gezocht worden binnen de verschillende dorpen die langs het Maasdal gesitueerd zijn. Door veranderingen in grondgebruik en aanplant van opgaand groen zijn zij nog in beperkte mate als zodanig herkenbaar in het huidige landschap.

Droge kampontginning met rationele structuur (Rkdr)

Kampontginningen van dit type, vanouds met name in gebruik als akkerland, liggen zowel op het middenterras als het hoogterras. Ze worden gekenmerkt door een regelmatige verkaveling en wegenstructuur. Ze hebben een geringere ouderdom dan de open akkers. Bebouwing komt in zeer

[34] We realiseren ons dat er lokaal soms een beter ijkjaar denkbaar is, bijvoorbeeld de start van grote ontginningen omstreeks 1900. We hebben er echter bewust voor gekozen om, in lijn met het systeem Histland, landelijk een uniforme methode te kiezen. Lokale verschillen zijn uiteindelijk wel af te leiden uit het resultaat van de kartering of uit verdiepende studies voor deelgebieden.

beperkte mate in deze kampontginningen voor, en dan vaak nog aan de randen. Opgaande beplanting ontbreekt vrijwel. Op het hoogterras vinden we een vrij uitgestrekt gebied met deze ontginningen langs de rijksgrens, op het middenterras hebben de ontginningen een veel geringere omvang en liggen ze vaak ingeklemd tussen beekdalen en broekgebieden. Op het hoogterras bevindt de nederzetting Koningsbosch zich grotendeels binnen deze landschappelijke eenheid. De ontginningen hebben weinig historische binding met de oude nederzettingen Echt, Susteren en Nieuwstadt, maar vormen de buitenste en jongste rand van het cultuurland van de plaatsen rondom Waldfeucht. Ze kwamen in de loop van de 18e eeuw tot stand uit een ontginning van het gedegradeerde Koningsbos.[35] Uit het jaar 1740 kennen we zo'n ontginningscampagne.[36]

Droge kampontginning met rationele structuur, deels bebost (Rkdrb)
Rationele kampontginningen met bos komen uitsluitend voor ten oosten van Hingen, op lage landduinen op het middenterras. Bebouwing ontbreekt historisch gezien in dit landschapstype, en met name aan de oostzijde, op de overgang naar het grote broekgebied, komt loofbos (vegetatietype onbekend) voor. Mogelijk gaat het hier om de nattere randen van deze kampenontginning. Verder komen de karakteristieken van dit landschapstype overeen met die van eenheid Rkdr.

Droge kampontginning, onregelmatig verkaveld (Rkdw)
Onregelmatig verkavelde kampontginningen vinden we uitsluitend ten oosten van Dieteren en Susteren. Dit landschapstype onderscheidt zich van de voorgaande kampontginningen door een onregelmatige structuur, die versterkt wordt door de aanwezigheid van opgaande beplanting, mogelijk overstaanders van hakhout, binnen (delen van) de kampontginning. Bebouwing ontbreekt binnen dit landschapstype, of is hooguit aan de randen op de overgang naar nattere gronden te vinden.

Droge kampontginning met onregelmatige structuur, deels bebost (Rkdwb)
Van de deels beboste variant van het voorgaande landschapstype vinden we slechts één voorbeeld terug in de gemeente Echt-Susteren. Het wordt aan alle kanten omsloten door een beekdal en ligt tussen Echt en Dieteren. De onregelmatigheid ervan blijkt uit de begrenzing van het gebied (met kromme lijnen) en de onregelmatige perceelsgrenzen van het loofbos rond het centrale akkerland. Door het gebied liepen van noord naar zuid enkele wegen, waarvan de Doorderweg nog over is. Het gebied is in het huidige landschap nog altijd zeer goed te herkennen. Met name aan de zuid en (in mindere mate) aan de westkant is het contract met het natte en lage beekdal goed zichtbaar gebleven. Ook de afwisseling tussen landbouwgrond en bos is blijven bestaan. De relatief hoog en droog gelegen uitloper aan de zuidoostelijke zijde is door herverkaveling niet meer herkenbaar.

Droge kampontginning, type open akker (Rkda)
Verreweg het grootste areaal aan oud akkerland behoort tot dit type kampontginning, dat voorkomt op alle drie terrasniveaus binnen de gemeente Echt-Susteren (figuur 7). In Limburg spreken we meestal van velden. De grootte van de open akkers varieert sterk, maar het meest in het oog springt het grote areaal akkerland dat de gehele gemeente van noord naar zuid doorsnijdt. Met name in het zuidwestelijk deel is het akkerland doorsneden door verschillende beekdalen,

[35] Roebroeck, 1967: 27
[36] Roebroeck, 1967: 284

waardoor het landschap wat fragmentarischer oogt dan ten noorden en oosten van Echt. Belangrijke kenmerken van dit landschapstype zijn de openheid, het gebruik van het land als akker, en het meestentijds ontbreken van bebouwing (uitgezonderd langs de randen) en opgaand groen. In de omgeving van Nieuwstadt werd en wordt dit landschapstype doorsneden door beken, begeleid door opgaand groen. Het akkerland loopt daar tot aan de oever door, en er is daar dan ook geen sprake van een afzonderlijk beekdallandschap dat het landschap van de open akker heeft gefragmenteerd. Het opgaand groen langs de beken zorgde daar uiteraard visueel wel voor. Plaatselijk komen depressies in het landschap voor, die men niet als akkerland, maar als grasland heeft benut. Deze depressies hebben we niet tot een afzonderlijk landschapstype gerekend, maar als wezenlijk kenmerk van het landschap van de open akkers. In deze lagere delen zijn vaak ook de dorpen en stadjes gesitueerd. Het reliëf van de open akkers was en is veelal licht golvend, een gevolg van het reliëf van de ondergrond. Ophoging heeft vanaf het einde van de Late Middeleeuwen plaatsgevonden door bemesting van een mengsel van mest en heide- of beekdalplaggen.

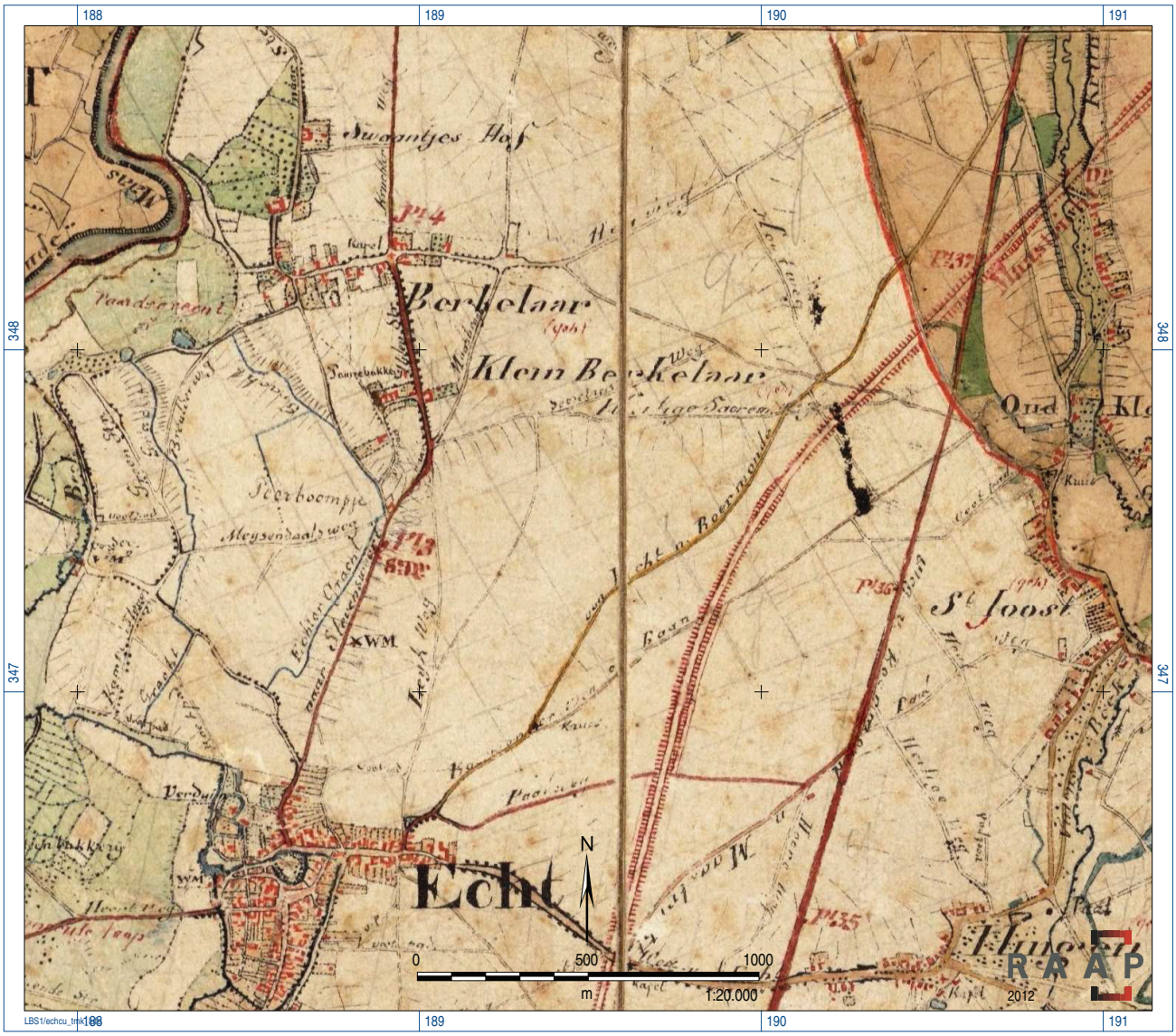
De verkaveling is veelal door ruilverkaveling opgeschaald, al zullen op veel plekken de grenzen van de huidige percelen overeenkomen met de grenzen van de vroegere ontginningsblokken. Dat impliceert dat de vroegere percelen zijn samengevoegd tot grotere en dat er niet overal een compleet nieuwe verkaveling is uitgerold. Dat valt onder meer op te maken uit het feit dat de oude wegen over de akkers zijn gehandhaafd en uit enkele steekproeven, onder meer ten westen van Gebroek. In die zin vertegenwoordigt de huidige verkaveling toch nog een zekere waarde. Er heeft geen gedetailleerde studie van de verkaveling plaatsgevonden.

Halfopen kampontginning met onregelmatige structuur (Rkdh)
Kenmerkend voor de halfopen kampontginningen is, naast de onregelmatige structuur die al in de naam vervat zit, de aanwezigheid van bredere houtsingels dan in de hiervoor genoemde typen. We vinden deze kampontginningen op de overgang van de open akker (Rkda) van Echt naar de deels beboste kampontginningen (Rkdrb) ten zuidoosten van Hingen. Tussen de omzoomde bouwlandkampen, vaak met afgeronde hoeken die naar de ondergrond zullen verwijzen, lagen depressies. Het landschap heeft zijn beslotenheid deels weten te behouden en vormt nog steeds een fraaie overgang tussen de twee bovengenoemde landschappen.

Natte kampontginningen

Natte kampontginning met onregelmatige structuur (Rknw)
Het enige gebied dat we als natte kampontginning met een onregelmatige structuur kunnen typeren, lag ten zuiden van de oude kern van Susteren op het dalvlakteterras. Een zeer onregelmatige verkaveling met bochtige percelen, zowel gras- als akkerland en veel perceelsrandbeplanting waren de belangrijkste kenmerken. Bebouwing ontbrak. Het gebied is voor de helft bebouwd door de uitbreiding van Susteren in zuidelijke richting. Aan weerszijden van de Elzenweg liggen de relicten van dit gebied, waarvan beplanting en verkaveling overigens volledig veranderd zijn.

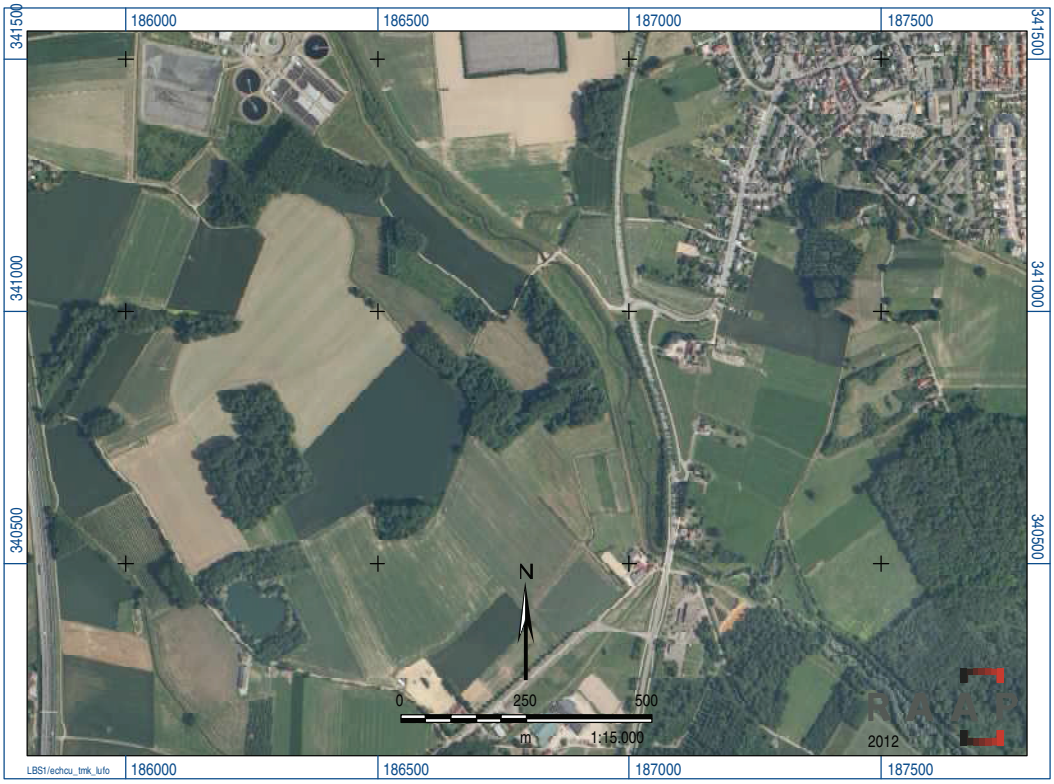
Natte kampontginning met rationele structuur (Rknr)
De enige (maar uitgestrekte) natte kampontginning met een rechtlijnige structuur ligt in het noordoosten van de gemeente op het middenterras, niet ver ten zuiden van Montfort. De ontginning,



Figuur 7. Droge kampontginningen van het type 'open akker' ten noorden van Echt (witte gebied). De kampontginningen strekten zich ooit vanuit de stadskern van Echt uit. Nu zijn ze deels overbouwd, maar elders nog bewaard gebleven (bron: TMK 1840).

waarvan de boerderij Putbroek deel uitmaakt, bestaat uit blokvormige percelen wei- en akkerland en naaldbos. De wegen kenden laanbeplanting, en op een paar locaties lagen boerenerven met bebouwing. Ook op de randen van de percelen stond opgaande beplanting. De hoofdstructuur van het gebied (o.a. de wegen) is bewaard gebleven, maar door een uitbreiding van de bebossing en vooral de ontginning van het aangrenzende broekgebied is het karakter ten opzichte van dat van de 19e eeuw sterk gewijzigd.

Natte kampontginning met rationele structuur, deels bebost (Rknrb)
Lilbosch was in 1623 een heidegebied waar ooit bos had gestaan. In de loop van de 17e eeuw moet het ontgonnen zijn. In de late 17e eeuw was het weer een 'verlaten en steriel bos', dat ooit ontgonnen was geweest, maar weer verwilderd was omdat een renderend landbouwbedrijf er niet



Figuur 8. Het westelijk deel van dit gebied, ten westen van de beek, was rond 1840 nog onverkaveld. Rechtsboven zien we nog net de bebouwde kom van Susteren.

kon bestaan. Het behoorde tot de Koninklijke domeinen.[37] Meer dan het voorgaande landschapstype werd de ontginning Lilbosch gekenmerkt door verspreid gelegen loofbosjes. De wegenstructuur was zo mogelijk nog regelmatiger dan in de variant zonder bos en er was één boerenerf met boomgaarden aanwezig. Lilbosch moet gezocht worden ten zuidoosten van Peij, en werd in 1883 aangekocht door een Cisterciënzer orde. Alhoewel de verkaveling nog wel grotendeels intact is, is door de uitbreiding van de bebouwing en de verdergaande verkaveling in de omgeving het contrast met de omliggende landschapstypen verloren gegaan.

Beekdalen

Beekdal, onregelmatig verkaveld (Rbi)

De onregelmatig verkavelde beekdalen lagen vooral in het zuidwestelijk deel van de gemeente op het middenterras, in de directe omgeving van Susteren en Nieuwstadt (figuur 8). De gebieden, vrijwel uitsluitend grasland in de 19e eeuw, kenmerken zich door een zeer onregelmatige verkaveling met percelen van uiteenlopende grootte. Randbeplanting kwam langs de beken en de grotere structuurlijnen door, maar mogelijk niet altijd tussen de kleinere percelen. Wellicht lagen daar alleen slootjes. Bebouwing ontbrak in dit landschapstype. Dit type landschap is door ingrepen ten behoeve van de landbouwkundige ontwikkeling sterk veranderd, al vinden we hier en daar nog wel enkele lijnen uit het oude landschap terug. Onder meer bij Susteren is het landschap deels overbouwd.

[37] Roebroeck, 1967: 283; Renes, 1999: 195

Beekdal, onregelmatig verkaveld met verspreide bebouwing (Rbiv)
Zowel in het zuiden als het noorden van de gemeente vinden we een soortgelijk landschapstype als hiervoor, maar dan met verspreid aanwezige bebouwing. Deels kwam er naast grasland ook akkerland voor. Het gaat dan ook om relatief smalle delen van het beekdal, waar de oevers elkaar dicht naderden. In het noordelijke detailgebied ligt de buurtschap Steil binnen dit landschapstype.

Beekdal, overwegend onverkaveld (Rbn)
Het merendeel van de beekdalen in de gemeente Echt-Susteren was in de 19e eeuw nog niet verkaveld. De historische achtergrond daarvan valt buiten het kader van dit onderzoek, maar mogelijk waren er afspraken over gebruik van gemeenschappelijke hooi- en weidegronden. De beekdalen, vrij van bebouwing en opgaand groen, bleven nog tot in de 20e eeuw onverkaveld. Tegenwoordig zijn ze wel verkaveld, maar plaatselijk door beplanting aan de randen van het beekdal nog herkenbaar als ruimtelijk besloten eenheid (o.a. bij Oud-Roosteren). Op veel andere plekken is het beekdal volledig in de verkaveling van de omliggende landschappen opgenomen en niet meer als zelfstandige eenheid herkenbaar.

Beekdal, rationeel verkaveld (Rbr)
Op één locatie in de gemeente vinden we een rationeel verkaveld beekdal, en wel ten noorden van Nieuwstadt. Het gaat om een min of meer oost-west gestrekte strokenverkaveling, hier en daar afgewisseld door blokken, aan weerszijden van de beek. Tussen de stroken met percelen grasland kwam opgaande beplanting voor. Door het beekdal liep bovendien een weg, maar bebouwing ontbrak. De hoofdstructuur van het gebied is nog vrijwel intact en als zodanig nog herkenbaar, al is de beek (het meest structurerende element van het landschapstype) verlegd.

Halfopen beekdal, onregelmatig verkaveld (Rbw)
Ook het halfopen beekdal met onregelmatige verkaveling komt slechts één keer voor, namelijk ten westen van de nederzetting Slek. In het relatief smalle beekdal, waardoorheen de beek met flauwe meanders kronkelde, lagen blokvormige percelen grasland en loofbos, ingeklemd tussen twee akkercomplexen. Bebouwing en wegen ontbraken in het landschapstype; de nederzetting Slek was gepositioneerd aan twee zijden van een weg die het dal van deze beek doorstak. Het beekdal is als landschapstype nog relatief goed herkenbaar door de afwijkende verkaveling en in de kavelgrenzen bewaard gebleven begrenzing van het beekdal. De opgaande beplanting ligt nu overigens meer verspreid door het beekdal, terwijl dat eerder in blokvormige percelen gegroepeerd was. De ‘voordenederzetting’ Slek is als zodanig nog goed herkenbaar. Men heeft het beekdal gemeden bij de uitbreiding van het dorp. Het smalste punt van het dorp bevindt zich dan ook nog altijd ter plaatse van de voorde.

Broeken
Broekontginning, onregelmatig verkaveld (Rbo)
De enige onregelmatig verkavelde broekontginning moet gezocht worden ten zuidoosten van de historische kern van Susteren-Veurth. De boerderij IJzerbos lag aan de rand van dit gebied, dat zich kenmerkte door een afwisseling van grasland, bouwland en boomgaarden. Bebouwing ontbrak in het gebied, maar opgaande beplanting tussen de percelen kwam wel voor. De onregelmatigheid

van de verkaveling uitte zich niet zozeer in allerlei bochtige vormen, maar in de verschillende grootte van de blokvormige percelen, mede door de kromme vorm van de noordgrens van het gebied. Op basis van vergelijkende kaartstudie kwam Renes hier tot de conclusie dat het moet gaan om een zogenaamde 'geplande gewandverkaveling'.[38]

De broekontginning bestaat nog steeds en ligt aan de zuidoostelijke rand van het dorp Susteren. De hoofdstructuurlijnen zijn bewaard gebleven, maar de opgaande beplanting is verminderd en de hoeveelheid bebouwing is toegenomen. Er bevinden zich diverse erven in het gebied. Grasland is nu het overheersende landgebruik.

Broekontginning, onregelmatig verkaveld, deels bebost (Rbob)
De beboste variant van de broekontginning beslaat een veel groter gebied. Ten zuiden van Susteren lagen twee uitgestrekte broekgebieden, die beide voor meer dan de helft met bos begroeid waren in 1840. De overige percelen, veelal blokvormig, waren in gebruik als weide- en akkerland. Bebouwing was afwezig. Tussen de beide broekgebieden stroomde een sterk meanderende beek, de Rode Beek. Het landschap heeft hier weinig aan karakter verloren. De beek is weliswaar rechtgetrokken, maar de uitgestrekte loofbossen zijn nog altijd aanwezig en met name aan de oostzijde zelfs nog uitgebreid. De Vloedgraaf, een rechte waterloop aan de westzijde van de broekbossen, heeft zelfs, geheel tegen het historische karakter in, een meanderende loop gekregen.

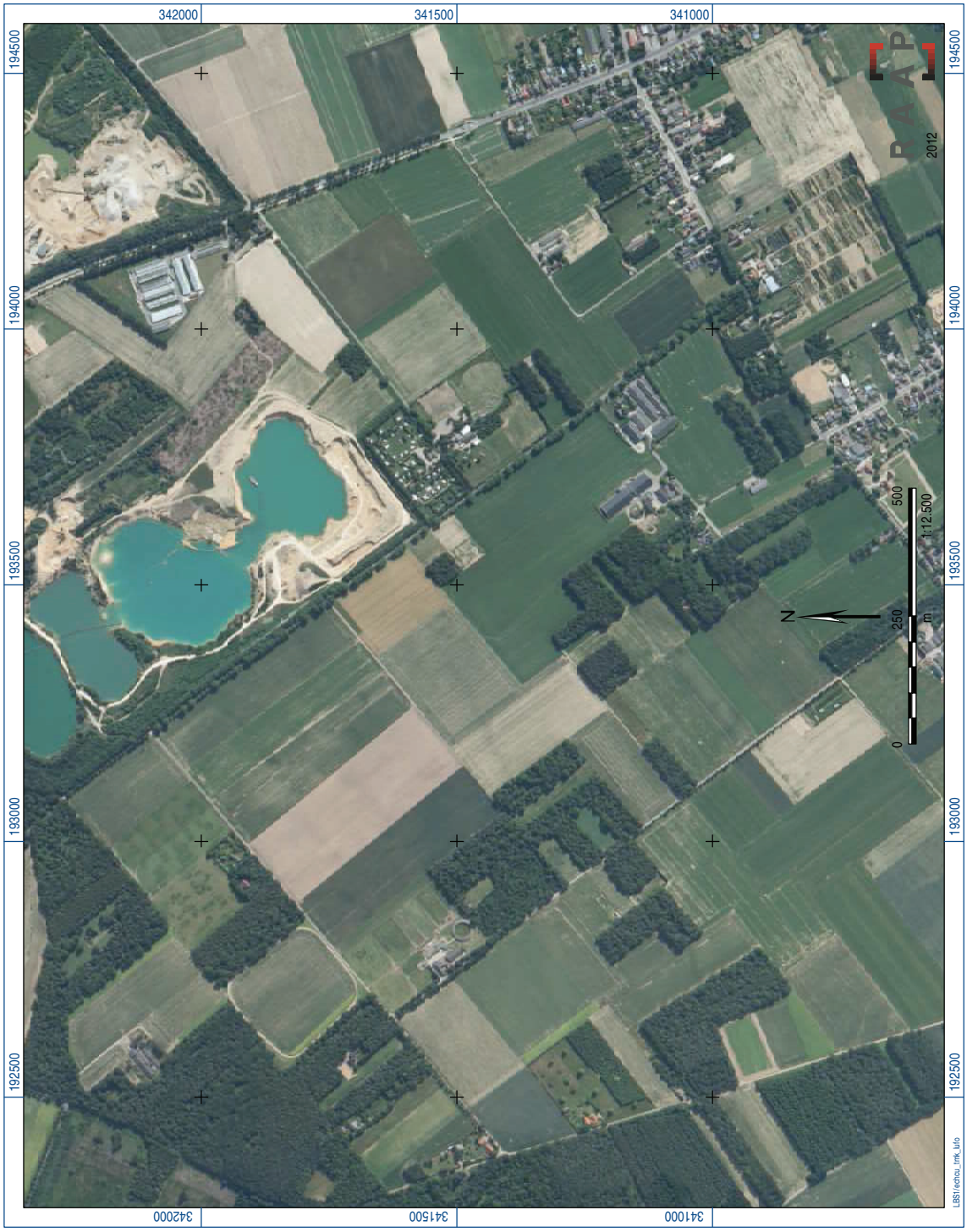
Oude bossen[39]
Oud loofbos, nu gemengd landgebruik (Ruo)
De meeste oude bossen op drogere bodems zijn te vinden op het hoogterras, waar al vóór 1850 op grote schaal bos werd aangeplant (figuur 9). Op dat moment bestond het gebied voornamelijk uit droge heide, afgewisseld met struikgewas als relict van de oudere bossen die ooit op dit terras hadden gestaan en waarover we in de archieven veel informatie terugvinden.[40] Op de Tranchotkaart (1802-1828) zien we de eerste bossen, loofbossen, verschijnen op de heidevelden met struiken. Het Lackerbusch en Koningsbosch waren twee van dergelijke vroege loofbossen uit de eerste helft van de 19e eeuw of zelfs iets daarvoor. De Echterheide werd weer bebost. Bewoning ontbrak in deze gebieden.

Aan het einde van de 19e eeuw was het beeld nog grotendeels ongewijzigd, zij het dat ook buiten de oude bossen aanplant plaatsvond. Het hoogterras werd, op de oude kampontginningen aan de grens na, voor een belangrijk deel met bos beplant. Het contrast met de tegenwoordige situatie is groot. Waar een deel van de jongere bossen aan de randen van het terras is blijven staan, hebben de oudere bossen voor een belangrijk deel plaats moeten maken. Slechts plaatselijk, zoals

[38] Renes, 1988: 135

[39] Zie ook Roebroeck, 1967 voor een uitgebreide geschiedenis van het beheer van de woeste gronden, waaronder de herbebossingsgeschiedenis van de 18e en 19e eeuw.

[40] In de Middeleeuwen was ook al sprake van het Echterbosch. In 1477 wordt dit bos genoemd in het 'Cleernis van der gemeynte van Echt', en daarin wordt gesteld dat de inwoners van Echt het Echterbosch hadden gekregen van Koning Pepijn. Of dat waar was, laten we even in het midden. In de loop van de Middeleeuwen en daarna takelde het bos steeds verder af door overexploitatie en bosbrand, totdat er sprake was van heide met struiken: uitgangspunt voor de herbebossing in de 18e eeuw. Vanaf die 18e eeuw wordt ook wel de naam Koningsbosch voor een deel van het bos gebruikt, een naam die verwijst naar de Koning van Spanje uit de 16e eeuw. Echterbosch is dus de oudst bekende naam van het bos op het hoogterras. Roebroeck, 1967: 227-232 geeft een uitvoerige geschiedenis van het Echterbosch en de eigendomsgeschiedenis ervan.



Figuur 9. De oude bossen ten zuiden van de winningsplas op 't Hoog zijn in het verleden vrijwel geheel omgezet in landbouwgrond.

bij Annendaal, heeft het bos zich kunnen handhaven. Elders heeft men het bos gekapt en de grond in gebruik genomen als landbouwgrond. Die combinatie (deels bos, deels landbouwgrond) hebben we vervat in de aanduiding 'gemengd landgebruik'.

Oud loofbos, nu overwegend gemengd bos (Rug)
Slechts plaatselijk zijn landschappelijke eenheden met oud loofbos volledig als bos bewaard gebleven. Bij Annendaal vinden we een voorbeeld, waar het loofbos overigens wel is omgevormd in een gemengd bos. Het contrast met het historisch zo aangeduide *Vrouw Annadaals Bosch*, nu bekend als het Annendaal, is daardoor overigens wel verloren gegaan.

Oud loofbos, nu overwegend landbouwgrond (Rul)
Er zijn ook zones waar het bos vrijwel volledig plaats heeft moeten maken voor landbouwgrond. Meer dan voorgaande bossen liggen ze niet op het hoogterras, maar op het middenterras. Kennelijk heeft bos daar gemiddeld genomen meer onder de omvorming tot landbouwgrond te lijden gehad. Het gaat voornamelijk om veel nattere (en vermoedelijk oudere) loofbossen dan de eerdergenoemde. Broekbossen doorstonden de tijd beter, omdat ze minder intensief werden benut voor houtoogst en begrazing ook niet aan de orde was. Toch sneuvelden ze in de 20e eeuw toen men behoefte had aan nieuw bouw- en grasland. Het Esbroek bij Annendaal is vrijwel volledig als landbouwgrond in gebruik, terwijl het een eeuw geleden nog een broekbos was. In enkele gevallen betreft het wel een droger bostype, zoals van Diergaarde.[41]

Oud naaldbos, nu gemengd landgebruik (Rvo)
Naaldbos is gemiddeld genomen veel jonger dan loofbos; het werd pas vanaf de laatste decennia van de 18e eeuw in Nederland aangeplant. Het zou tot in de 19e eeuw duren voor het op grotere schaal werd toegepast. In het laatste kwart van de 18e eeuw hebben we duidelijke aanwijzingen voor de aanplant van naaldbos ten oosten van Echt, onder meer bij Diergaarde.[42] Naaldbossen die later deels werden gekapt ten behoeve van landbouwgrond staan, net als de loofbossen met die toekomst, uitsluitend op het hoogterras. Daar vinden we ze als latere invulling tussen de oudere loofbossen. Ze zullen in de decennia vóór 1840 zijn aangeplant. In 1900 blijkt hun areaal enorm uitgebreid; men heeft definitief de overstap gemaakt van loof- naar naaldhoutaanplant, onder meer om te dienen als stuthout voor de Limburgse mijnen. In de 20e eeuw heeft, zoals eerder al aangegeven, het oude bos (zowel naald als loof) plaatsgemaakt voor landbouwgrond. Slechts hier en daar zijn bossen blijven staan, vooral aan de randen van het hoogterras.[43]

Oud naaldbos, nu overwegend gemengd bos (Rvg)
De naar gemengd bos omgevormde oude naaldbossen liggen op het middenterras, maar in de nabijheid van de grotendeels verdwenen oude naaldbossen (zie eenheid Rvo). Er zijn geen grotere eenheden met bos bewaard gebleven waar nog uitsluitend naaldbos te vinden is.

Oud naaldbos, nu overwegend landbouwgrond (Rvl)
Een aantal kleinere boseenheden, voornamelijk op het hoogterras, werd vrijwel volledig gekapt en vervangen door agrarisch gebruikt land. Zij passen daarin bij een deel van de oude naaldbossen onder de eenheid Rvo.

---

[41] De naam 'Diergaarde' wijst op het bestaan van een oud omheind jachtgebied (Renes, 1999: 188).

[42] Roebroeck, 1967: 18-19

[43] Alhoewel er, door de snelle omlooptijd, geen naaldhout uit de vroegste periode bewaard zal zijn gebleven, is een continue functie van percelen naaldhout historisch wel waardevol en is omvorming naar natuurlijk bos cultuurhistorisch niet altijd wenselijk.

Buitenplaatsen en landgoederen

Oud buiten (Rl)

Onder de 'oude buitens' vatten we de grotere buitenplaatsen, al is de definitie daarvan soms lastig. In veel gevallen wijkt de ontginning van een landgoed immers niet af van bijvoorbeeld een kampontginning. In enkele gevallen bleek de landschappelijke inrichting zo afwijkend en zo ruimtelijk omvangrijk dat we gemeend hebben hier een aparte eenheid van te moeten maken. Het betreft de ontginningen bij Huis Wittem en die bij Wolfraeth, waarvan slechts een gedeelte binnen de grenzen van de gemeente Echt-Susteren valt. Karakteristiek is de rijke beplanting, vermoedelijk met boomgaarden, met grasland als 'ondergroei' en het voorkomen van lanen. Ook de ligging van bij- en hoofdgebouwen komt uiteraard voor. Bij Huis Wittem zijn de halfronde vorm, de ligging tegen Nieuwstadt en de vele waterlopen en met de ronding meelopende wegen karakteristiek. Alhoewel de hoofdvorm en verschillende gebouwen van Huis Wittem intact zijn gebleven, is de inrichting van de buitenplaats sterk gewijzigd: de spoorlijn is door de buitenplaats heen gelegd, Nieuwstadt heeft zich langs een uitvalsweg uitgebreid en meerdere boomgaarden hebben voor kaal grasland moeten wijken. Aan de noordwestelijke rand is een voorheen licht meanderende waterloop met breed slingerende bochten direct langs de buitenplaats aangelegd. Van het tot Echt-Susteren behorende deel van Wolfraeth is in de grootschalige verkaveling niets meer te herkennen.

Bebouwing

Historische kern met huispercelen (Sh)

De veelvormigheid van de verschillende historische kernen is te groot om deze hier uitputtend te kunnen beschrijven. In zijn algemeenheid kunnen we wel stellen dat er verschillende nederzettingen zijn met een stedelijke, wat complexere stedenbouwkundige structuur, waaronder ook verdedigingswallen. Bijzonder voor de gemeente Echt-Susteren is dat de verschillende stadjes nooit uitgroeiden tot echte, dichtbebouwde stadjes zoals we die elders zien. Vaak bleef er nog lange tijd, soms tot heden, landelijk gebied binnen de wallen, een teken dat de groei niet voorspoedig ging. In cultuurhistorisch opzicht betekent dit juist dat er stukjes landelijk gebied binnen de stadjes bewaard zijn gebleven. Heel goed zichtbaar is dat in Nieuwstadt, waar in het noordoostelijk deel van het stadje nog altijd volkstuintjes binnen de oude omwalling liggen. Dergelijke vanouds open gebiedjes zijn een zeer belangrijk historisch kenmerk van Nieuwstadt, Susteren en Echt (figuur 10), alhoewel ze in de twee eerstgenoemde plaatsen voor een belangrijk deel in de 20e eeuw toch zijn volgebouwd.

De verschillende kleinere agrarische nederzettingen waren voornamelijk lintnederzettingen langs een weg of clusters van erven in de buurt van 'verkeersknooppunten', kruispunten van weg- en waterwegen. De bebouwing in deze kleinere dorpen of buurtschappen bestond uit eenlaagse gebouwen met een kap. De erfinrichting was vaak sober en doelmatig, en een zekere vorm van wat we tegenwoordig als rommelig zouden ervaren, was de inrichting niet vreemd. Stoffige zandwegen of ongelijke klinkerpaden, ongemaaide grasbermen en de afwezigheid van een ingericht straatprofiel hoorden bij de ruimtelijke inrichting die tot ver in de 20e eeuw gangbaar bleef. Door modernisering zijn deze kernen vaak sterk veranderd, alhoewel de historische bebouwing en de stedenbouwkundige structuur vaak de band met de historische situatie nog wel levend houden.

Figuur 10. De historische stadskern van Echt op de TMK van 1840. Het stratenpatroon is tussen de Middeleeuwen en nu nauwelijks gewijzigd.

Roebroeck deelde de verschillende dorpen en stadjes in typen in. Hij kwalificeerde Pey en Gebroek als esdorpen, Echt, Hingen, Slek en Sint-Joost als straatdorpen en Roosteren als een complex van esdorpen.[44] Naar ons idee heeft deze indeling niet zoveel meerwaarde, omdat elke historische kern op zijn eigen specifieke kenmerken beoordeeld dient te worden als daar aanleiding toe is. De variatie en achtergrond van de genese is namelijk groter dan deze indeling doet vermoeden.

Opvallend is verder dat de hoeveelheid verspreide bebouwing in de gemeente beperkt is. De meeste bewoning bevond zich in de verschillende kernen. Andere verspreide bebouwing lag vooral

[44] Roebroeck, 1967: 39

langs de verschillende typen droge kampontginningen. Deze verspreide bebouwing hebben we tot die eenheid gerekend.

Bebouwing met opgaande beplanting aan Maasoever (Sm)
Een bijzondere vorm van bebouwing vinden we aan de oevers van de Maas, waar enkele gebieden voorkomen met solitaire bebouwing, omringd door boomgaarden. Omdat we geen aanwijzingen hebben dat het om feitelijke buitenplaatsen gaat, hebben we hiervoor een aparte eenheid in het leven geroepen. Veel is tegenwoordig niet meer van deze bijzondere karakteristieken terug te vinden. De bebouwing is in beide gevallen verdwenen en ook de boomgaarden hebben plaats moeten maken voor grasland. Hier en daar staan nog bomen overeind, maar het is niet duidelijk in hoeverre dit resten van de oude fruitboomgaarden zijn.

Riviervlakteontginningen
Maasgeulontginning met overwegend onregelmatige verkaveling (Rmw)
Tussen Ohe en Echt lag een oude arm van de Maas (tegenwoordig onherkenbaar door het Julianakanaal en de grindwinningsgaten), ingesneden in zowel het midden- als het laagste terras van de Maas. Het landschap langs deze Oude Maas kenmerkte zich door een zeer kleinschalige verkaveling, waarbij de percelen grasland van elkaar werden gescheiden door opgaande beplanting. Naast blokvormige percelen kwamen er ook strookvormige percelen voor. In het noorden van het gebied lag een wat hogere zone, die als akkerland in gebruik was. Hier bevond zich ook een vonder over de Oude Maas. Bebouwing ontbrak in dit landschapstype. Zoals al opgemerkt is hiervan niets meer in het huidige landschap te herkennen. Ongeveer ter plaatse van de Oude Maas ligt nu het Julianakanaal. Ook de autosnelweg A2 loopt door dit landschapstype, en de afslag Echt van deze snelweg bevindt zich hier. Een belangrijk deel is verder bebouwd met het bedrijventerrein tussen Oude Lakerweg en Havenweg.

Maasgeulontginning met overwegend ooibos (Rmo)
Verder naar het zuiden vinden we smalle zones in geulen of op de overstromingsvlakte van de huidige Maas die zich voornamelijk manifesteren als ooibos. Het gaat om lagere, voor de landbouw minder interessante delen rond Roosteren die door natuurlijke opslag in bos konden veranderen. In de 20e eeuw veranderden de waterstaatkundige toestand en de agrarische techniek, en waren de gronden alsnog geschikt voor agrarisch gebruik. Die staat hebben ze ook nu nog, waardoor ze sterk gewijzigd zijn ten opzichte van de situatie van 1840. Door de ligging van enkele wegen en waterlopen is de strekking van de oude geulen nog waarneembaar.

Maasgeulontginning, onverkaveld (Rmk)
In delen van de eerder genoemde geul van de Oude Maas vinden we delen die niet verkaveld waren, maar als onverkaveld en onbegroeid broekland in het landschap lagen. Ze werden vermoedelijk gemeenschappelijk gebruikt. Het gaat om zowel het middenstroomse gebied direct grenzend aan de historische kern van Echt als een uitgestrekt gebied aan weerszijden van de Oude Maas (figuur 11). Die onverkavelde toestand bleef tot in de 20e eeuw bestaan. Bebouwing kwam er, zoals ook in het verkavelde deel, niet voor. Evenals in de hiervoor genoemde Maasgeulontginningen is het landschap hier sterk veranderd. In het meest benedenstroomse deel is het landschap

Figuur 11. Tegen de oude Maasmeander lag in 1840 nog een onverkaveld gebied. Door de verkaveling en de aanleg van het Julianakanaal zou dit gebied later onherkenbaar veranderen (bron: TMK 1840).

nog agrarisch, maar verkaveld. De Oude Maas volgt hier nog zijn oorspronkelijke loop, waardoor de hoofdstructuurlijn van het landschap nog herkenbaar is. Het noordelijke deel is door de aanleg van het kanaal en de uitbreiding van de bebouwing van Echt niet meer herkenbaar.

Overstromingsvlakte met overwegend onregelmatige verkaveling (Rzw)

In de enige ruime voormalige Maasmeander die de gemeente Echt-Susteren rijk is, bevinden zich twee lager gelegen delen van de overstromingsvlakte (in 1840 in gebruik als grasland), die destijds verkaveld waren. Het ene deel, ten westen van Berg-Maasheuvel (het huidige Roosteren), was een vierkant blokvormig perceel. Ten noorden ervan lag een ovaal gebied met kleinere percelen met randbeplanting. Hier kwam, hoewel beperkt, ook akkerland voor. Bebouwing kwam in dit land-

Figuur 12. Het centrale broekgebied ten oosten van Echt is herkenbaar aan de regelmaat van de nog jonge verkaveling. De recent aangelegde meandering van de beek kwam hier historisch gezien niet voor. De oorspronkelijke waterloop is bij de ontginning als een rechte sloot aangelegd.

schapstype niet voor. Alhoewel de omliggende overstromingsvlakte inmiddels ook is verkaveld, is met name het complex met de ovale vorm door de gehandhaafde randbeplanting als geheel nog goed herkenbaar. De verkaveling erbinnen is wel verdwenen, en ook bevindt zich geen akkerland meer binnen deze eenheid.

Overstromingsvlakte, overwegend onverkaveld (Rzk)
In het zuidwestelijke deel van de gemeente, direct langs de Maas, lagen nog in 1840 enkele onverkavelde graslandarealen. Beplanting en bebouwing ontbraken hier. Al deze gebieden zijn nog als grasland in gebruik en kennen nog altijd geen bebouwing, maar inmiddels zijn ze wel verkaveld. Omdat zich geen randbeplanting op de kavelgrenzen bevindt, is het karakter van het gebied redelijk goed bewaard gebleven.

Jonge ontginningen

Jonge broekontginning, nu overwegend landbouwgrond (Rjl)
Een van de grootste aaneengesloten landschappelijke eenheden binnen de gemeente Echt-Susteren is het enorme voormalige broekgebied op het middenterras, tegen de steilrand van het hoogterras aan. Het gebied was in 1840 nog een open moerasgebied, met hier en daar broekbosjes en zonder bebouwing (figuur 12). Om efficiënt het gebied te passeren kwamen alle wegen aan de westzijde samen bij de Pepinusbrug en waaierden ze aan de oostzijde weer uit.[45] Hier en daar

[45] Verhoeven e.a., 2010

waren drogere stukken, waar heide voorkwam. Tegen het eind van de 19e eeuw zien we de eerste ontginningen in het gebied, met name aan de noordzijde. Het betreft een uitbreiding van de ontginning van Putbroek. Onder meer Dominicus van Ophoven (1885) en kort daarna Reuten waren verantwoordelijk voor de ontginning, waarvoor zij de grond in pacht hadden van de gemeente Echt. Provinciaal gezien waren het vroege grootschalige broekontginningen.[46]

Het nieuwe cultuurland werd zowel als akkerland als weidegrond gebruikt. Bij de planmatige indeling van het gebied werd ook een rechtlijnige wegenstructuur uitgedacht, die met name zuidwest-noordoost en (haaks daarop) noordwest-zuidoost loopt. Door de lange smalle vorm van het gebied en de bestaande ontginningen aan weerszijden heeft de landschappelijke inrichting, hoewel planmatig, de nodige onregelmatigheden. Van het oorspronkelijke broek is vrijwel niets meer terug te vinden.

Jonge heideontginning, nu gemengd landgebuik (Rho)
Op de rand van het hoogterras en op de flanken daarvan lagen nog in 1840 de drogere woeste gronden. Op de Tranchotkaart (1802-1828) zien we ze terug als een mozaïek van heide en struweel. Het gebied werd, na een aanvankelijke bebossing met naaldhout tijdens de overgang van de 19e naar de 20e eeuw als gevolg van een gestegen behoefte naar mijnhout, gedeeltelijk ontgonnen tot landbouwgrond met een rationele, blokvormige verkaveling. Tegenwoordig vinden we er nog steeds een mix aan functies, zowel naaldbos, gemengd bos als winninglocaties voor delfstoffen (De Hazelaar).

Jonge heideontginning, nu overwegend landbouwgrond (Rhl)
Een aantal jonge heideontginningen werd volledig omgezet in landbouwgrond; hier bleef praktisch geen bos behouden. Het betreft twee gebieden op het middenterras ten zuidoosten van Sint-Joost. In 1840 vormde dit een hoger gelegen gedeelte van het grote broekgebied, dat we kunnen karakteriseren als een heideveld. Het gebied behoorde tot de eerste delen van het areaal aan woeste gronden dat in ontginning werd genomen, in eerste instantie als naaldbos. In de 20e eeuw werd het gebied vrijwel volledig in akker- en grasland met een rationele, blokvormige verkaveling omgezet. Aan de randen bleven kleine bosjes, overwegend naaldbos, bestaan. De landbouwkundige functie had echter een duidelijk overwicht ten opzichte van de bosbouwkundige.

Jonge heideontginning, nu overwegend naaldbos (Rhn)
Ten westen van het bovenstaande gebied werd nog na 1900 een areaal heide bebost, en dit bleef dan ook als naaldbos gehandhaafd. Die functie heeft het nog altijd.

Niet-ontgonnen gebieden
Maas (M)
Het gedeelte van de Maas dat binnen het gemeentelijk grondgebied valt, hebben we (met de ligging van 1840) op de kaart weergegeven.

Niet-ontgonnen broekgebied (Rw)
Er bevinden zich binnen de gemeente geen heiderelicten die altijd onontgonnen zijn gebleven. Wel ligt er bij Sint-Joost een klein gebied dat nog altijd als broekgebied herkenbaar is, ingesloten

[46] Renes, 1999: 396

tussen hogere gronden. Het vormt een bijzonder relict in een verder volledig in cultuur gebracht grondgebied.

3.3 Historische landschapselementen en gebouwd erfgoed

3.3.1 Inleiding

In deze paragraaf gaan we in op de kartering van de historische landschapselementen en de historische bouwkunst en stedenbouw. De gekarteerde eenheden zijn afgebeeld op kaartbijlage 2. De categorie 'landschapselementen' is zeer divers. De inventarisatie is niet alleen bedoeld om bestaande elementen te beschermen, maar vooral de landschapsstructuur inzichtelijk te maken en daarbij inspiratie te geven bij ontwikkelingen in een gebied. Herstel van een verdwenen hoofdstructuur kan daarbij bijvoorbeeld interessant zijn. Per type element zullen we in deze paragraaf de landschapselementen verder bespreken.

3.3.2 Historische landschapselementen

Infrastructuur

Een van de aspecten waar de actualisatie van de cultuurhistorische waardenkaart in 2015 een belangrijke invloed op heeft gehad, is op de laag met historische infrastructuur. Veel exacter dan op provinciaal schaalniveau zijn historische wegen in kaart gebracht en is aangeduid of de wegen nog bestaan of reeds verdwenen zijn. Hieruit kan inspiratie worden geput voor infrastructurele ontwikkelingen in de gemeente.

Daarbij is ook een fasering aangebracht. Aangegeven is of een weg van vóór 1842 dateert of uit de periode 1842-1900.[47] Wegen die tussen 1842 en 1900 werden aangelegd maar inmiddels weer verdwenen zijn, hebben we niet meegenomen, omdat een deel daarvan lastig ruimtelijk te plaatsen was. Om consequent te zijn hebben we alle verdwenen jonge wegen weggelaten. Daarnaast hebben we de spoor- en tramlijnen uit de eerdere inventarisatie overgenomen. Aan de hand van het AHN2 zijn zones met in het terreinreliëf nog herkenbare karrensporen gekarteerd. Deze komen voornamelijk voor in bosgebieden op de rand van het plateau.

We zien dat de wegenstructuur van Echt-Susteren eigenlijk nog grotendeels intact is. Vooral de schaalvergroting in de landbouw en de uitbreiding van de kernen heeft voor veranderingen gezorgd. Desalniettemin hebben we met een vrij gave wegenstructuur te maken.

Waterstaat

Ten opzichte van de provinciale kaart heeft in 2012 een detailleringsslag plaatsgevonden voor de objecten die te relateren zijn aan waterstaat. Hierbij is vooral gepoogd de waterlopen, die deels ook al in de provinciale inventarisatie aanwezig waren, veel nauwkeuriger en volledig in beeld te brengen. Dit betreft grachten (van kastelen, kerken en de verschillende stadjes; veelal nu verdwenen) en historische waterlopen. Er is onderscheid gemaakt tussen intacte waterlopen, (her)meanderde lopen, rechtgetrokken lopen en verdwenen waterlopen.

[47] Strikt genomen moeten we hier het jaartal 1842 gebruiken, omdat pas in die periode het kadaster werd ingevoerd in Limburg. De kartering is echter ouder. Om die reden hebben we in de GIS-bestanden nog het 'oude jaartal' 1832 gehandhaafd.

Een van de opvallende conclusies is dat de waterlopen die in de afgelopen jaren vanuit ecologische motieven een meanderende loop hebben gekregen, historisch gezien vrijwel altijd recht waren omdat het reliëf in het landschap hier nauwelijks meandering teweeg heeft gebracht. De duidelijke meanders hebben dus geen historisch precedent en passen eigenlijk ook niet zo bij het landschap van Echt-Susteren.

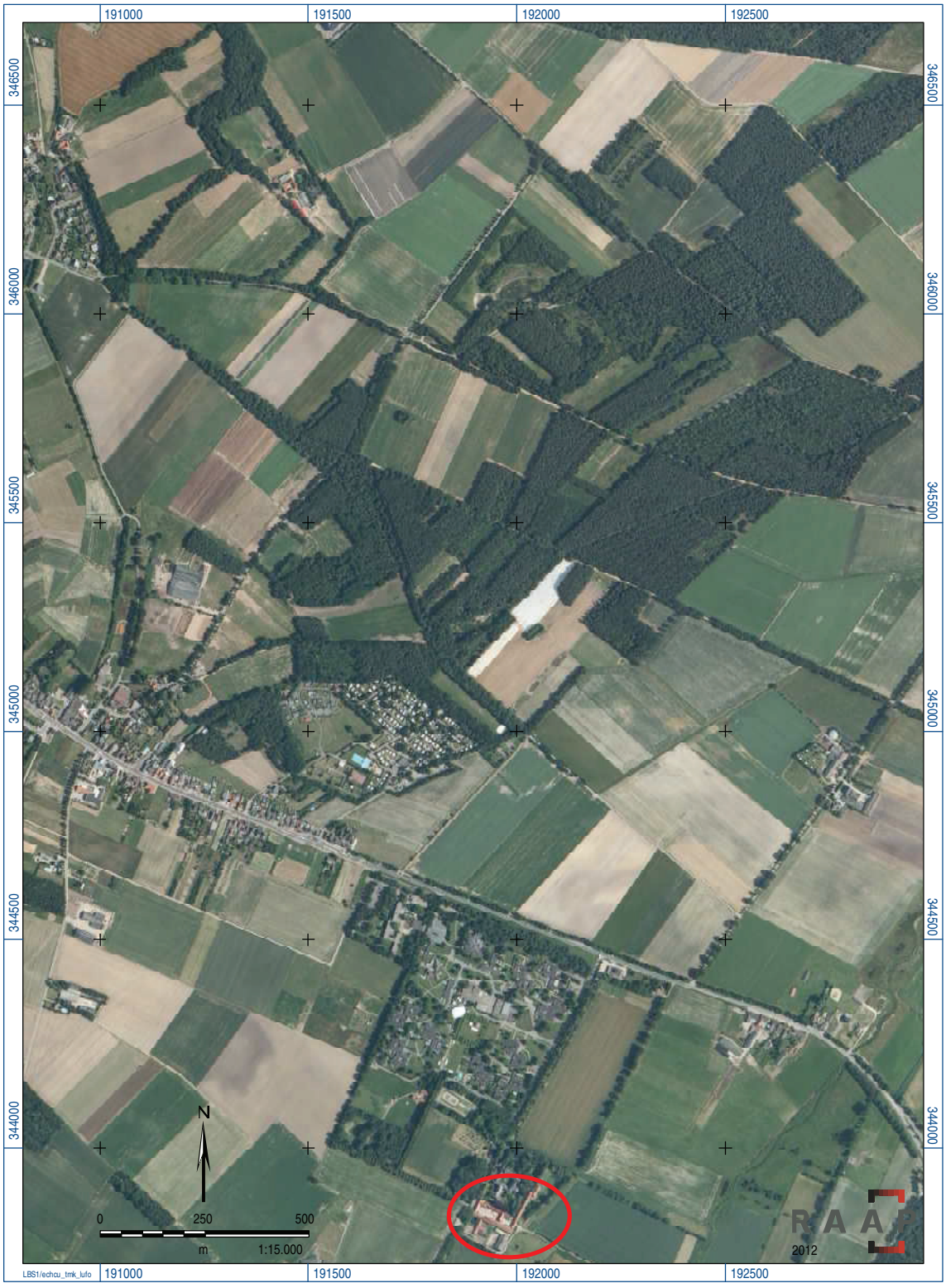
Op basis van historisch kaartmateriaal zijn verder de historische locaties van bruggen, vonders en voorden in kaart gebracht. Hiermee doen we expliciet geen uitspraak over de vraag of de huidige brug qua materialisering waardevol is, alleen dat de huidige brug op een oude bruglocatie ligt.

Oorlog en defensie
De elementen die met oorlog en defensie te maken hebben, zijn onderverdeeld naar hun ouderdom. Uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd dateren diverse landweertracés alsmede stadswallen, schansen en een versterkt huis waarvan de grachten in het reliëf nog zichtbaar zijn. Zo is er een schanswerk aan de Maas bij Roosteren gekarteerd. De Schansberg staat afgebeeld op het kadastraal minuutplan en wordt tegenwoordig doorsneden door de weg naar Maaseik. Rondom de schans en het huis dat daar in 1842 al stond, is een kleine buurtschap gegroeid met de naam Schansberg. De schans is in het veld niet meer duidelijk waarneembaar.

Uit de Tweede Wereldoorlog (1940-1945) dateert een ander type erfgoed. Hieronder is bijvoorbeeld de linie opgenomen die in de nadagen van de Tweede Wereldoorlog enige tijd de frontlijn vormde. De verwoesting en wederopbouw van Susteren hebben bijvoorbeeld een sterke relatie met deze frontlijn. Daarnaast hebben we in het kader van de actualisatie elementen opgenomen die nog in het reliëf herkenbaar waren met de nieuwste technieken, waarbij het vooral gaat om bomkraters, munitieopslagplaatsen, schuttersputjes en loopgraven. In alle gevallen is een toets in het veld wenselijk; vandaar dat het woord ‘vermoedelijk’ bij deze objecten in de legenda is opgenomen. Enkele bekende kazematten en de Duitse vluchtbunker bij de abdij Lilbosch zijn eveneens in de database opgenomen.

Bestuur
Het cultuurhistorisch thema ‘Bestuur’ bevat uitsluitend elementen afkomstig uit de inventarisatie van Renes die in de provinciale cultuurhistorische waardenkaart is opgenomen. We hebben daarbij een middeleeuwse laathof alsmede een aantal oude grenzen (al dan niet herkenbaar) overgenomen. In de vorige versie van deze cultuurhistorische waardenkaart waren ook grenspalen opgenomen; deze zijn nu als gebouwd object geïntegreerd in de database met beeldbepalende panden en komen onder dit thema niet meer terug.

Economie
Economische motieven zijn de reden geweest dat er in het verleden op diverse plaatsen zand- en grindwinning heeft plaatsgevonden. De heemkundekringen hebben diverse kuilen aangeduid waar deze winning heeft plaatsgevonden. Deze zijn onder het thema ‘Economie’ op de kaart opgenomen.



Figuur 13. In de omgeving van de abdij Lilbosch (omcirkeld) bevindt zich nog een bijzonder gave structuur van houtwallen en lanen.

Opgaand groen
Houtwallen, lanen etc. kunnen een belangrijke historische waarde in het landschap vertegenwoordigen. Ze laten ten dele nog zien hoe het historisch cultuurlandschap in het verleden was (en tegenwoordig is) aangekleed. De inventarisatie is verre van compleet en heeft met name betrekking op de omgeving van Hingen, ten oosten van Echt, en op de omgeving van Doort (figuur 13). Een verslag van de inventarisatie van houtwallen in het natuurgebied Het Marissen is opgenomen als bijlage 4 in dit rapport.

Op basis van de provinciale cultuurhistorische waardenkaart hebben we daarnaast ook een aantal hoogstamboomgaarden opgenomen, alsmede enkele bijzondere groene enclaves in Nieuwstadt.

Verreweg de grootste aanvulling ten opzichte van de eerdere kaart is de toevoeging van een breed pallet aan groenstructuren, geïnventariseerd door de Stichting IKL Limburg. Alhoewel niet onderzocht is het uit ervaring aannemelijk te noemen dat het merendeel hiervan een historische betekenis heeft. De eerdere inventarisaties nabij Hingen overlopen ook met deze inventarisatie.

Religie
Onder de categorie ‘religie’ hebben we kerkhoven opgenomen die door de heemkundekringen ter registratie zijn aangedragen. Kleine herdenkingsmonumenten, kerken en graftekens zijn opgenomen in de database met beeldbepalende panden.

3.3.3 Bouwkunst en stedenbouw

Historische nederzettingslocaties in 1842
Op basis van de kadastrale minuutplans zijn alle historische nederzettingslocaties (erven) die bij de kartering omstreeks 1842 bestonden, in beeld gebracht. Ten opzichte van de eerste versie uit 2012 hebben we enkele items toegevoegd in een deel van de gemeente dat ooit tot de gemeente Born behoorde en eerder over het hoofd was gezien. Zoals al eerder aangegeven hebben we de historische kernen van Echt, Susteren en Nieuwstadt hierbij op een andere wijze in beeld gebracht dan de buitengebieden. In de buitengebieden gaat het uiteindelijk om 46 grote boerderijen, 873 middelgrote of kleine boerderijen of woonhuizen, 140 vrijstaande bijgebouwen, zes pastorieën, vijf kerken, twee kapellen, vier kastelen, een raadhuis, twee veerhuizen, vier watermolens en twee windmolens.

De kartering van de bouwblokken in Echt, Susteren en Nieuwstadt laat ons zien hoezeer de kernen die historisch gezien als stadjes beschouwd worden, nog een dorpse opbouw lieten zien. De bebouwing was geconcentreerd langs enkele wegen en van een stedelijk patroon van steegjes en straatjes achter de hoofdstraten was nauwelijks sprake. Van het toenmalige ‘landelijk gebied’ binnen de stadjes is eigenlijk alleen binnen Nieuwstadt het een en ander bewaard gebleven. Dat maakt Nieuwstadt direct ook zeer bijzonder op landelijke schaal.

Beschermde monumenten
De gemeente Echt-Susteren kent geen gemeentelijke monumenten, uitsluitend rijksmonumenten. Het gaat daarbij om zestig objecten in totaal, voornamelijk in de stadjes Echt, Susteren, Nieuw-

Figuur 14. Een van de rijksmonumenten in de gemeente Echt-Susteren: huis Verduynen in Echt (bron: Wikimedia Commons).

stadt en de verschillende dorpen (figuur 14). Daarnaast is de rijksmonumentale buitenplaats Verduynen opgenomen. Een vorm van provinciale bescherming op basis van een afzonderlijke provinciale monumentenlijst heeft de provincie Limburg niet. Monumenten die van provinciewege financiële ondersteuning ontvangen zijn doorgaans herkenbaar aan een provinciaal monumentenschildje. Voorbeeld hiervan is de Landricuskerk in Echt.

Beeldbepalende panden

In het laatste decennium van de 20e eeuw werd een landelijke inventarisatie van bouwkunst uit de periode 1850-1940 uitgevoerd, het zogenaamde monumenteninventarisatieproject (MIP). Naar aanleiding van een vervolgstap, het monumentenselectieproject (MSP) werd een beperkt aantal gebouwen als rijksmonument aangewezen. Het stond aan andere overheden zoals provincies en gemeenten vrij om op basis van een verordening hieruit een selectie te maken om een eigen monumentenlijst aan te vullen of op te stellen, hetgeen in Echt-Susteren (nog) niet is gebeurd. De basislijst van het MIP is aangevuld met de eigen inventarisaties van de heemkundekringen en met de databases van kruisen, beelden en kapellen van de Monumentenwacht. Het geheel bevat naast een beschrijving ook een waardering. Op de kaart is een onderscheid gemaakt tussen alle objecten (wit rondje) en objecten die boven de gestelde ondergrens scoren en daarom van gemeentelijk belang worden geacht (wit rondje met gele stip). De inventarisatie van beeldbepalende panden door de heemkundekringen heeft geleid tot vele tientallen objecten, variërend van boerderijen met karakteristieke poorten in Nieuwstadt tot wederopbouwarchitectuur in Echt (figuur 15). Enkele objecten en panden die door de heemkundekring van Echt in beeld is gebracht, zijn gefotografeerd. De foto's zijn opgenomen als bijlage 2. In totaal zijn ruim 720 niet-beschermde, beeldbepalende gebouwde objecten in een database en op kaart opgenomen.

Figuur 15. De gemeente Echt-Susteren kent meerdere gebouwen die mogelijk een cultuurhistorische waarde hebben, zoals de inmiddels afgebroken Pius X-kerk in Echt (naoorlogs erfgoed). (bron: Geheugenvannederland.nl).

Kastelen, landgoederen en buitenplaatsen

De provincie Limburg is rijk aan kastelen, landgoederen en buitenplaatsen. Uit meerdere bronnen, voornamelijk provinciale inventarisaties, hebben we deze database samengesteld. Hierin zijn zowel nog bestaande als verdwenen kastelen en kasteeldomeinen opgenomen.

Overige bebouwingslocaties

In diverse provinciale databases kwamen objecten voor die we onder deze restcategorie hebben geschaard. Het gaat voornamelijk om thematische inventarisaties (kloosters, molens), waarbij een deel reeds verdwenen is en alleen de ‘plek’ nog aan het onderwerp herinnerd. Ook zijn hierin gewaardeerde nederzettingen overgenomen, via de provinciale kaart afkomstig uit de inventarisatie en waardering door Hans Renes. Interessant hierin, alhoewel vrij grof begrensd, is nog wel de ‘mate van verandering’ die in de achterliggende database is opgenomen. Aan deze waardering hebben we verder geen aandacht besteed. Deze waardering kan wel een goed vertrekpunt zijn als de historische kernen in de landschapswaardering alsnog worden betrokken.

3.4 Waardering van het cultuurlandschap

3.4.1 Landschapswaardering

De waardering van onderscheiden cultuurlandschappen is weergegeven in kaartbijlage 3. De waarderingskaart spreekt voor zich: het blijkt duidelijk dat met name in het westelijk deel van de gemeente hoog gewaarde gebieden te vinden zijn.

nr.	naam	beschrijving
1	Echt	historische stadskern, stedenbouwkundig gaaf met historische bebouwing
2	Nieuwstadt	historische stadskern Nieuwstadt, stedenbouwkundig gaaf met historische bebouwing, karakteristieke open gebiedjes en buitenplaats (Witham)
3	Dieteren	middeleeuws gehucht met cultuurland en mottecomplex
4	Ophoven	relatief gaaf bewaard Maasdallandschap met historische gehuchten
5	Kokkelert, Visserweert en Illikhoven	relatief gaaf bewaard Maasdallandschap met historische gehuchten
6	De Pas en Oevereind	relatief gaaf bewaard Maasdallandschap met historische gehuchten
7	Baakhoven	middeleeuws gehucht aan Geleenbeek, omgeven door waardevol groen
8	Aesterberg	middeleeuws gehucht met unieke ligging aan Oude Maas
9	Gebroek-Horst	middeleeuws landschap in waardevol en gevarieerd historisch cultuurlandschap; open zone aan noordzijde kwetsbaar
10	Lilbosch	kloostercomplex in 17e-eeuwse ontginning, met monumentaal groen
11	Marissen-'t Leen	vrij authentiek en gaaf complex van houtwallen
12	Diergaarde-Bollenberg	middeleeuws leengoed met mottekasteel en houtwallenpatroon aan voet van het hoogterras
13	Spaanshuisken	bijzonder gehucht met veel historische bebouwing rond kapel, omringd door landsgrens
14	Oud-Roosteren	oud lintdorp langs beek, bij samenvloeiing Rode Beek en Geleenbeek
15	Susteren	middeleeuwse stadskern van Susteren met terrein voormalig klooster. Intacte stedenbouwkundige opzet, grotendeels herbouwd na WOII
16	Feurth	historisch lintdorp Feurth, complex van historische bebouwing
17	Mariaveld-Stationsstraat	uitbreidingswijk Mariaveld-Stationsstraat, relatie met spoorontwikkeling
18	Oude Rijksweg-Noord	bijzonder complex met woonhuizen aan oude doorgaande weg
19	Schrevenhof	leengoed van kasteel Montfort aan rand van moerasgebied
20	Berkelaar	middeleeuws gehucht aan Oude Maas
21	Pey-Dorpstraat	historische dorpsstraat van Pey met nog aanwezige agrarische bebouwing
22	Peijerstraat	oude verbindingsweg tussen Echt en Peij met veel waardevolle bebouwing uit de dertiger tot vijftiger jaren

Tabel 8. Waardevolle ensembles van landschap en gebouwd erfgoed in de gemeente Echt-Susteren.

3.4.2 Ensembles

Op de kaart zijn tevens ensembles van cultuurhistorische waarden weergegeven, die op basis van de inventarisatie in overleg door RAAP, de gemeente Echt-Susteren en de heemkundekringen zijn opgenomen. Uit de aanvankelijke inventarisatie is een selectie gemaakt.[48] In het kader van de actualisatie in 2015 zijn bovendien twee ensembles toegevoegd, te weten Pey-Dorpstraat en Peijerstraat. Indien het omringende landschap sterk was veranderd maar de historische gebouwde kern toch waardevol werd geacht, is de grens relatief strak om de kern heen gelegd. Waar mogelijk werd een deel van het landelijk gebied binnen het ensemble betrokken. Uiteraard is, zeker bij een hoog gewaardeerd agrarisch cultuurlandschap, deze grens arbitrair. Er is bovendien bewust voor

[48] In de stedenbouwkundige ensembles, aangedragen door de heemkundekringen, is zo min mogelijk geschrapt, met name omdat dit zinvolle informatie voor het vervolg kan zijn. Ensembles die wel vervallen zijn, zijn bijvoorbeeld Aan de Linde (Nieuwstadt), vanwege de geringe ensemblewaarde in relatie tot het landschap, en Heide, omdat dit reeds in zijn geheel binnen de hoogste waarderingscategorie voor landschap valt.

gekozen de grens soms te laten afwijken van de gebieden in de welstandsnota, met name vanwege een hoge of juist lage waardering van het omringende cultuurlandschap. Dat geldt bijvoorbeeld voor de omgeving Baakhoven-OudRoosteren-Ophoven, die als één zone in de Welstandsnota zijn opgenomen. Het omringende landschap is vanuit cultuurhistorisch perspectief niet zo waardevol, onder meer door alle infrastructurele werken in het gebied. Daarom zijn de drie kernen afzonderlijk begrensd.[49] De ensembles die op basis van bovengenoemde studie zijn benoemd, worden weergegeven in tabel 8.

Uiteraard realiseren we ons dat de benoemde ensembles per definitie een zekere mate van subjectiviteit kennen, zowel in keuze voor gebieden als begrenzing daarvan.[50]

3.5 Verantwoord gebruik van de kaartbijlagen

De hoeveelheid informatie die geïnventariseerd is maakt het niet gemakkelijk om alle informatie op één papieren kaart weer te geven. De bijgevoegde kaartbijlagen laten daarom soms puntenwolken zien, waarbij de precieze plek van elk symbool niet duidelijk te herkennen is en het ene symbool soms achter het andere schuilgaat. Voor een verantwoord gebruik op perceelsniveau raden wij daarom altijd aan de gegevens in het digitale GIS te raadplegen.

[49] Dat daarvan in de Welstandsnota één gebied is gemaakt, is vermoedelijk een afweging op basis van meer argumenten dan alleen maar cultuurhistorische.

[50] Nog los van het feit dat stedenbouw maar in beperkte mate is meegenomen.

4 Aanbevelingen en wenken

4.1 Structuurvisie en bestemmingsplannen

4.1.1 Ten geleide

In hoofdstuk 1 stelden we tot doel cultuurhistorisch erfgoed te inventariseren en te waarderen teneinde een basis te leggen voor planologische borging van cultuurhistorische waarden, met name voor de structuurvisie. Die doelstelling hebben we voor een belangrijk deel bereikt. Het uitgevoerde onderzoek had vooral een inventariserend en ten dele een waarderend karakter. Het project heeft voldoende informatie opgeleverd voor het opstellen van de structuurvisie, een ruimtelijke visie op hoofdlijnen. Zo is het mogelijk om a) de hoogst gewaardeerde landschappen, b) de aardkundige ensembles en c) de cultuurhistorische ensembles als 'aardkundig-cultuurhistorische aandachtsgebieden' op te nemen.

Dit project, zoals dat in het projectplan in 2011[51] was uitgewerkt, voorzag nog niet in alle aspecten die nodig zijn om aan de letter van de verplichting in het Bro te voldoen. Dat betrof vooral kennis, noodzakelijk voor het detailniveau van bestemmingsplannen. Zo kennen we een groot aantal cultuurhistorische waarden in de gemeente, maar is de kennis over een aantal historisch-(steden) bouwkundige waarden in de bebouwde kommen niet volledig. Het Bro richt zich in de eerste plaats op het bestemmingsplan. Voor een goede toepassing is het noodzakelijk over alle gegevens op het juiste schaalniveau te beschikken. De actualisatie in 2015 was er mede op gericht beide lacunes (deels) te vullen.

Het is aanbevelenswaardig om, waar mogelijk, de in het Bro verplichte vertaalslag naar het belangrijkste planologisch instrument (het bestemmingsplan) te maken om *rekening te houden met de aanwezige cultuurhistorische waarden*, zoals het Bro stelt. Zonder een cultuurhistorisch afwegingskader (wat nemen we wel over uit de inventarisatie, wat niet?) en kennis over de planologische vertaalslag is het onmogelijk er daadwerkelijk rekening mee te houden.

De belangrijkste vervolgstap is daarom om, naast enkele deelinventarisaties, alle kennis die boven tafel is gekomen, te gaan inzetten voor het ruimtelijk beleid. Met name de gebiedsgerichte insteek van de cultuurlandschappen (kartering, waardering, ensemblevorming) biedt daarvoor belangrijke aanknopingspunten. Daaruit kan een keuze worden gemaakt op welke gebieden de nadruk gelegd gaat worden waar het gaat om aandacht voor cultuurhistorie. Die keuze is deels een inhoudelijke afweging, maar zeker ook een politieke: wat vindt de gemeente belangrijk waar het gaat om cultuurhistorie?

[51] Het projectplan is gevoegd bij de offerte d.d. 12 januari 2012.

In tabel 9 hebben we voor de verschillende disciplines nog eens helder aangegeven wat reeds gedaan is, wat nog te doen staat en wat optionele vervolgstappen zijn. In het vervolg van dit hoofdstuk behandelen we een aantal individuele vervolgstappen die toelichting nodig hebben.

discipline	reeds gedaan	nog te doen	optioneel
aardkunde	inventariseren en waarderen	beleid formuleren, borgen in bestemmingsplan	versterken, beleefbaar maken
cultuurlandschap	inventariseren en waarderen	beleid formuleren, borgen in bestemmingsplan	versterken, beleefbaar maken
bouwkunst en stedenbouw	inventariseren	waarderen van niet-gewaarde objecten (MIP, beeldbepalende panden) waarderen van stedenbouw ter aanvulling op de cultuurlandschappelijke waardering (kaartbijlage 3) beleid aanvullen, borgen in bestemmingsplan	maken van selectie ten behoeve van gemeentelijke monumentenlijst actief stimuleren van restauratie etc.
landschapselementen	inventariseren	herziening van provinciale databestanden naar gemeentelijke schaal bijhouden van provinciale updates databestanden selecteren (eventueel op basis van element-specifieke waardering) ten behoeve van beleidsvorming beleid formuleren borgen in bestemmingsplan	inventariseren van andere typen landschapselementen versterken, beleefbaar maken

Tabel 9. Beknopt overzicht van taken m.b.t. erfgoedzorg (zie verder dit hoofdstuk voor concrete invulling en uitwerking).

4.1.2 Cultuurhistorie in de ruimtelijke ordening

De laatste twee jaar ligt de nadruk sterk op de verankering van cultureel erfgoed in het bestemmingsplan. Dit is het gevolg van een wijziging van het Besluit ruimtelijke ordening, door toevoeging van de volgende passage: *De gemeente is verplicht op te nemen in nieuwe bestemmingsplannen 'een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden'* (artikel 3.1.6., vierde lid onder a). De wijze waarop wordt door de rijksoverheid vrij gelaten, afhankelijk van de politiek-bestuurlijke keuzes en de beschikbare informatie. Kiest de gemeente voor de borging van cultuurhistorie in ruimtelijke plannen inclusief verwerking in de verbeelding en opname in de planregels, dan zijn er twee aspecten die een rol spelen:

1. Welke bestaande waarden willen we door middel van het nu geldende bestemmingsplan beschermen en waar bevinden zij zich? De gemeente kan kiezen voor een dubbelbestemming 'Waarde - cultuurhistorie' of 'Waarde – aardkundige waarde' en hieraan specifieke planregels verbinden, afhankelijk van de aanwezige waarden (zie hierna). Verwerking van deze dubbelbestemming kan plaatsvinden door middel van een parapluplan. Het kan hierbij gaan om landschappen, maar bijvoorbeeld ook om karakteristieke bebouwing die geen monumentenstatus geniet.

2. Wanneer willen wij vanuit het beleidsveld cultuurhistorie meepraten wanneer het gaat om ontwikkelingen die niet binnen het bestaande bestemmingsplan passen? In dat geval kan de gemeente van de ontwikkelaar/initiatiefnemer eisen dat hij aangeeft (bijvoorbeeld door middel van een analyse en een daarop gebaseerd ontwerp) op welke wijze hij met de aanwezige cultuurhistorische waarden rekening heeft gehouden. (Advisering over) toetsing kan plaatsvinden door de betrokken ambtenaar, door de monumentencommissie of door een externe partij.

Op beide aspecten is een keuze noodzakelijk om te voldoen aan de bepaling betreffende cultuurhistorie in het Besluit ruimtelijke ordening. Welke keuze (hoe ruim of smal) wordt gemaakt is door de wetgever niet bepaald. Belangrijk is te constateren dat een reeds bestaande (enkel)bestemming met betrekking tot ‘natuur’ of ‘landschap’ niet altijd voldoet omdat deze aspecten op gespannen voet met cultuurhistorie kúnnen staan (maar het hoeft uiteraard niet) en dus niet per se toegesneden zijn op een toetsing op cultuurhistorische gronden. Om juridisch volwaardig op basis van het aspect cultuurhistorie te kunnen afwegen is het gebruik van die dubbelbestemming wenselijk.

We gaan achtereenvolgens in op de twee bovengenoemde zaken: bestaande of nieuw op te stellen bestemmingsplannen en ontwikkelingen die niet in het bestemmingsplan passen.

Bestaande of nieuw op te stellen bestemmingsplannen
Het verwerken van cultuurhistorische waarden in een bestaand of nieuw op te stellen bestemmingsplan (zoals het bp agrarisch buitengebied of van bepaalde kernen als geheel) spelen in grote lijnen twee zaken naast elkaar: het gebruik van een dubbelbestemming om gebiedskenmerken te borgen en het gebruik van een (dubbel)bestemming of aanduiding om specifieke objecten te borgen.

We gaan allereerst in op het gebruik van de dubbelbestemming ‘Waarde–cultuurhistorie’. Bij de afweging welke gebieden een dubbelbestemming dienen te krijgen, adviseren wij gebruik te maken van de waarderingskaart, die immers het cultuurhistorisch belang van gebieden aangeeft. Het betreft kaartbijlage 3 van de cultuurhistorische waardenkaart van Echt-Susteren. We adviseren om de twee hoogste waarderingscategorieën (zeer hoge waarde en hoge waarde) en de 21 ensemblegebieden (die soms overlappen) om te zetten in een dubbelbestemming ‘Waarde–cultuurhistorie’ of ‘Waarde–cultuurhistorische landschapswaarde’ op de verbeelding. De keuze voor deze selectie, waarbij aan gebieden binnen de vier lagere waarderingscategorieën geen beperkingen worden gekoppeld, is ons inziens een acceptabel compromis tussen cultuurhistorische belangen vanuit de wettelijke verplichting en de beperking van de regeldruk.

Welke planregels aan deze dubbelbestemmingen gehangen kunnen worden, hebben we in bijlage 6 verwoord op basis van het voorbeeld van het bestemmingsplan agrarisch buitengebied van de gemeente Ede (Gelderland). Voor bebouwde kommen is het bestemmingsplan Uden Centrum 2013 een goed voorbeeld (zie daarvoor ruimtelijkeplannen.nl). De gemeente/omgevingsdienst kan vervolgens bij concrete vergunningaanvragen zelf of met behulp van een externe adviseur op basis van haar cultuurhistorische waardenkaart en de daarin opgenomen gebiedskenmerken, zo nodig aangevuld met parate kennis, toetsen of de omgevingsvergunning verleend kan worden. Waarden die hiermee bijvoorbeeld beschermd kunnen worden, zijn de openheid/geslotenheid van het

landschap, de spreiding en positionering van bebouwing (zie 'historische nederzettingslocaties' in de legenda), de specifieke wegen- en waterlopenstructuur met hun kenmerken (tracé, verharding of niet), de verkaveling, het grondgebruik, etc.

Daarnaast adviseren we om een bouwhistorisch onderzoek verplicht te stellen bij ingrijpende verbouwingen of sloop in de 22 ensembles en in de zeer hoog of hoog gewaardeerde gebieden. Dit kan als regel aan de dubbelbestemming worden verbonden.[52]

Veel panden zijn wellicht aan de buitenkant niet meer beeldbepalend/monumentwaardig of ze zijn sterk vervallen, maar kunnen zeer oude (tot wel laat-middeleeuwse) kernen (kapconstructies, muurwerk) met een hoge informatiewaarde bevatten en ons zo wat vertellen over de ontwikkeling van de stad. Bij sloop of een grondige verbouwing gaat deze informatie, die uniek en onvervangbaar is, ongezien verloren.[53] Dat geldt voor oude panden in de binnensteden van Echt, Susteren en Nieuwstadt, maar bijvoorbeeld ook voor de oude boerderijen in de verschillende gehuchten. Analoog aan de archeologische onderzoeksplicht kan daarom ook bouwhistorisch onderzoek verplicht worden gesteld. Daarbij kunnen de volgende criteria worden benoemd:

- het betreft uitsluitend bebouwing van vóór 1940 (op basis van referentiedatabase BAG);
- het betreft niet de panden die na 1910 als volledig nieuw en in de ruimte vrijstaand object zonder gebruikmaking van oudere bouwresten zijn uitgevoerd, zoals karakteristieke burgerwoningen uit de jaren twintig en dertig.
- het geldt alleen voor ingrijpende verbouwingen aan muurwerk of kapconstructies of voor gehele of substantiële sloop.

In lijn met voorgaande kan de initiatiefnemer, op het moment dat de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek voorliggen, in zijn bouwplannen hier rekening mee houden. Ook dat sluit aan op de wijze waarop archeologisch onderzoek is ingestoken. Op basis van de voorliggende gegevens en de ingeslagen weg adviseren we om dit op dit moment op te pakken voor de 22 ensembles en de zeer hoog en hoog gewaardeerde gebieden. Daarbij valt echter (veel) bebouwing die buiten de ensembles ligt buiten de boot, bijvoorbeeld omdat de historische kernen an sich op de CHW niet zijn gewaardeerd (zie kaartbijlage 3) en niet alle historische kernen deel uitmaken van een ensemble. Indien er in de toekomst besloten wordt tot het verder uitbouwen van het cultuurhistorisch beleid, het opstellen van specifiek bouwhistorisch beleid [54] en het opstellen van een bouwhistorische verwachtingskaart, dan kan in de ensembles en de hoog en zeer hoog gewaardeerde gebieden worden besloten tot een verlichting van de onderzoeksplicht (er vallen immers ongetwijfeld panden af) en daarbuiten tot het aanduiden van die panden, die bouwhistorisch wel relevant zijn.

Een algemeen sloop/bouwverbod is niet haalbaar omdat dit uiteindelijk tot planschade kan leiden. Het is wel verstandig om op andere manieren (bijvoorbeeld via bewustwording) te pleiten voor

---

[52] Afhankelijk van de politiek-bestuurlijke steun hiervoor kan ook gekozen worden voor een bouwhistorische onderzoeksplicht in alleen de 21 ensembles; daar ligt de grootste nadruk.

[53] Deze informatie kan ook commercieel interessant zijn: in Zutphen gebruikt een makelaar bijvoorbeeld de resultaten van bouwhistorisch onderzoek om de exclusiviteit van zijn panden (waar het bijvoorbeeld gaat om bouwjaar) aan te tonen. Dat trekt een nieuwe potentiële klantengroep aan.

[54] Gericht op het veiligstellen van bouwhistorische informatie, niet per se op het tegengaan van sloop.

behoud van zoveel mogelijk historische (vooroorlogse) bouwmassa en waardevolle grafzerken. Veel ensembles ontlenen juist daaraan hun historische karakter en, hoe passend nieuwbouw ook is, het historische van de vooroorlogse bebouwing kan het nooit vervangen.

Nauw met bovenstaande dubbelbestemming verbonden is de dubbelbestemming 'Aardkundige waarde', die voor de vijf aardkundige ensembles gebruikt kan worden (zie kaartbijlage 1 van de CHW Echt-Susteren). Op basis van de nadere beschrijving van de ensembles kan bepaald worden welke planregels hieraan verbonden zullen moeten worden. In de meeste gevallen zal dat een beperking van de mogelijkheden voor graafwerkzaamheden zijn en gerelateerd zijn aan de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor de activiteit 'aanleggen'.

Bij bovenstaande werkwijze moeten we een kleine maar niet onbelangrijke kanttekening maken. Doordat gaafheid het belangrijkste criterium is bij de afweging hoe hoog de cultuurhistorische waarde is, is de waarde over de tijd veranderlijk. Een nu laag gewaardeerd landschap kan door specifieke ingrepen over enkele jaren gemiddeld of hoog scoren. Daarbij komt dat als de hoog gewaardeerde gebieden wél cultuurhistorische aandacht krijgen en de lager gewaardeerde gebieden niet, het gevaar bestaat dat een zelfversterkend effect ontstaat: de lager gewaardeerde worden nóg slechter en de hoger gewaardeerde nóg beter. Laag gewaardeerde landschappen vragen daarom vaak ook om specifieke aandacht als het gaat om de ruimtelijke kwaliteit. Die aandacht kan via het algemene landschapsbeleid van de gemeente worden gegeven.

Naast de borging van gebiedskenmerken met de bovengenoemde dubbelbestemming(en) zijn er ook verspreid gelegen objecten die met een aanduiding of specifieke bestemming geborgd kunnen worden. Normaliter gebruiken we deze objectgerichte methode als slechts een deel van alle bestaande objecten van dat type waardevol geacht kunnen worden en er dus geen generieke beperking vanuit de dubbelbestemming hoeft te worden opgelegd. Dit geldt bijvoorbeeld voor de geselecteerde karakteristieke bebouwing, die van een aanduiding karakteristiek voorzien kan worden met daaraan gekoppeld een sloopverbod.[55] De borging als element kan ook gelden voor verspreid gelegen waardevolle beplanting, voor landweren en voor begraafplaatsen/kerkhoven met een cultuurhistorische waarde. Deze zaken zijn of worden in het kader van de cultuurhistorische waardenkaart geïnventariseerd, zij het dat de cultuurhistorisch waardevolle beplanting slechts voor een zeer beperkt deel op individueel elementniveau in kaart is gebracht, omdat de CHW in de eerste plaats voor de structuurvisie werd opgesteld.[56] Wat wel is gedaan is vooral het ensemble Marissen-'t Leen, waar de hoogste dichtheid aan cultuurhistorisch waardevol groen voorkomt. Grotendeels zal de waarde van beplanting dus ook getoetst moeten worden vanuit bovengenoemde dubbelbestemming voor een gebied als geheel. Bij toetsing moet dan de vraag worden beantwoord of deze specifieke beplanting passend is binnen het landschapstype en of amovering ervan

[55] Zie http://www.omgevingsweb.nl/nieuwsomgevingsweb/templates/omgevingsweb.aspx?articleid=4531&zoneid=3.

[56] De gemeente beschikt al over erg veel informatie op dit vlak. De Stichting IKL heeft voor de gemeente Echt-Susteren een inventarisatie uitgevoerd voor wat betreft groene landschapselementen. Mogelijk wordt deze inventarisatie al als onderlegger voor het bestemmingsplan gebruikt. Hierin is ook veel cultuurhistorisch relevant groen opgenomen. Een bewerkingsslag zou moeten plaatsvinden om bij de relevante structuren ook de notitie 'cultuurhistorisch waardevol' te kunnen maken. Daarnaast kan er ook groen ontbreken in de database (bijvoorbeeld omdat er geen onderhoudscontract met IKL bestaat) terwijl het wel cultuurhistorisch waardevol is. Zo'n 'groenmodule' kan later nog aan de inventarisatie worden toegevoegd. Ook dit is feitelijk weer een verdieping van het niveau van 'gebiedskenmerken' naar het niveau van 'individueel aangeduide objecten'.

de karakteristiek van een gebied in gevaar brengt. In een later stadium zou dit aspect in de CHW nader uitgewerkt kunnen worden, zodat er meer beplanting op elementniveau in de verbeelding kan worden opgenomen.[57]

Uiteraard werkt bovenstaande náást de reeds bestaande monumentenwetgeving, zowel voor objecten als voor grotere eenheden zoals de buitenplaats Verduynen waarvan ook de parkaanleg beschermd is.

Nieuwe ontwikkelingen
Er kunnen aanvragen komen voor ontwikkelingen die niet in het bestemmingsplan passen. Dergelijke ontwikkelingen hebben meestal een grotere impact op de ruimte, omdat ze niet passen binnen het doorgaans conserverende bestaande plan. Om daarop vanuit cultuurhistorisch perspectief grip te krijgen, kan het nuttig zijn om in beleid vast te leggen dat bij een dergelijke aanvraag binnen een specifiek gebied (we stellen ook hier weer de gebieden van zeer hoge en hoge waarde, de cultuurhistorische ensembles en de aardkundige ensembles voor) de aanvrager moet aantonen dat zijn plan op zijn minst geen schade berokkent aan de cultuurhistorische waarden van het gebied en bij voorkeur een meerwaarde voor de cultuurhistorische waarde vormt (formulering nader te kiezen). Dat aan te tonen kan bijvoorbeeld doordat men laat zien dat men een cultuurhistorische analyse heeft laten uitvoeren die mede de grondslag voor het ruimtelijk plan vormt. Uiteraard is het aan de gemeente om voorwaarden op te nemen vanaf welk moment een dergelijk onderzoek noodzakelijk is. Een aanbouw die de toegestane grootte met 10 m² overschrijdt, is natuurlijk van een andere orde dan wanneer een nieuwbouwproject in het landelijk gebied wordt uitgevoerd. Er kan bijvoorbeeld gedacht worden aan een oppervlakte van 30 m² in kernen en 200 m² daarbuiten; in tegenstelling tot ondergrenzen voor archeologisch onderzoek heeft zich hiervoor nog geen standaard ontwikkeld.

Wanneer de gemeente wijzigingsbevoegdheden in het bestemmingsplan wil opnemen, kan hieraan uiteraard ook de voorwaarde worden verbonden dat ze geen afbreuk mogen doen aan de cultuurhistorische waarde, voor bovengenoemde delen van de gemeente of voor de gehele gemeente.[58]

4.2 Algemene aanbevelingen

Behoud of versterk contrasten in het landschap
Elk landschapstype heeft zijn specifieke kenmerken, samenhangend met de context en periode waarin het is ontstaan. De open akkers kunnen worden gekenmerkt door hun openheid en de aanwezigheid van randbeplanting eromheen, de rationele landbouwontginningen door het ontbreken van bebouwing en opgaand groen. In de moderne agrarische bedrijfsvoering zijn deze contrasten soms vervaagd en zijn de grenzen tussen de historische landschapstypen onduidelijk geworden. Stimuleren van specifieke ingrepen, zoals het aanplanten van inheems groen in de vorm van singels waar dat eigen is aan het landschap, is een manier om het historisch karakter te herstellen

[57] Een waardevolle toelichting op het bovenstaande wordt ook gevormd door de Handreiking Erfgoed en Ruimte van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Zie http://www.cultureelerfgoed.nl/handreikingerfgoedenruimte.

[58] Dit is bijvoorbeeld zo opgenomen in het bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Wijchen (Gelderland). Zie ruimtelijkeplannen.nl.

of contrasten aan te scherpen. Voor die contrasten kan uitgegaan worden van de hoofdlijnen (in de zes typen uit de structuurvisie) of van de verdere fijnmaziger uitsplitsing (in de 37 typen uit dit rapport).

Benut cultuurhistorische waarden bij ruimtelijke ontwikkelingen
Nieuwe ruimtelijke projecten worden veel aantrekkelijker, wanneer kenmerken van het historische landschap worden gebruikt, dan wanneer het wordt ingericht als 'neutraal' project zonder lokale eigenheid. Let daarbij ook op de karakterisering van de omliggende landschapstypen. Maak indien mogelijk gebruik van (het verloop van) wal- en houtsingelstructuren, bestaande wegenstructuren, etc. of kijk of er vanuit de kenmerkende nederzettingsstructuur gekomen kan worden tot een nieuwe vorm van nederzettingen, in plaats van opnieuw een woonwijk tegen een bestaande kom te plakken en daarmee het dorp verder te vervreemden van zijn omgeving. Het plannen van een 'nieuw gehucht' zou theoretisch tot de mogelijkheden kunnen behoren.[59]

Breng cultuurhistorie in bij ontwerpprocessen
Cultuurhistorie kan een discipline zijn om de kwaliteit en identiteit van een gebied bij gebiedsontwikkeling te versterken. Niet alleen voor het behoud van de intrinsieke cultuurhistorische kwaliteiten is een vroege inbreng van cultuurhistorici waardevol, maar ook om te komen tot ontwikkelingen die passen in het historische karakter van een gebied (behoud door ontwikkeling). Het is raadzaam een cultuurhistoricus met affiniteit voor ontwerp mee te laten lopen in het verdere planningsproces. Een cultuurhistoricus kan bijvoorbeeld gevraagd worden om voorafgaand aan de specifieke invulling van een ruimtelijk voornemen (woningbouw, landinrichtingsprojecten) een document met een verdieping van de inventarisatie met daarbij 'handreikingen voor ontwerp en inrichting' op te stellen. Hiervan kan de landschapsarchitect of stedenbouwkundige vervolgens dankbaar gebruik maken, en op deze manier kan de ontwerpende partij 'bouwen' met zorgvuldige aandacht voor cultuurhistorie en landschap. Ook kan een dergelijk document nuttig zijn voor de gemeente bij het opstellen van randvoorwaarden voor ruimtelijke ingrepen in structuurvisies. Hiermee kan de gemeente vooraf eisen stellen aan een private partij die een plan wil gaan ontwikkelen.

Dynamiek van je cultuurhistorische bron
De cultuurhistorische waardenkaart is bedoeld als dynamisch product. De resultaten van nieuw onderzoek en nieuwe inzichten over 'wat cultuurhistorie is' zouden bij een periodieke actualisatie (bijvoorbeeld eens per tien jaar bij herziening van een bestemmingsplan of zo vaak als er deelplannen worden gewijzigd) een plek kunnen krijgen in de achterliggende database en op de kaart. Zo groeit de kennisdatabase steeds verder en kan op basis daarvan het beleid ook worden ontwikkeld. Aanvulling of actualisatie kan ook gekoppeld worden aan de actualisatie van de archeologische kaart, bijvoorbeeld eens per twee jaar. Daarmee is de hele database in één keer up-to-date.

[59] We zijn er ons van bewust dat deze wenk niet aansluit bij de uitgangspunten in de structuurvisie. We wilden dit idee toch noemen omdat het elders tot interessante ontwikkelingen heeft geleid. In het dorp Keijenborg (Achterhoek) wil men boerderijen met functieverlies bijvoorbeeld omvormen tot nieuwe gehuchtjes.

4.3 Specifieke aanbevelingen

4.3.1 Ruimtelijke inrichting

Impulsen aan open akkers

Open akkers, in de landschapstypologie een onderdeel van de droge kampontginningen, vormen op verschillende gebiedsniveaus in heel Nederland een belangrijk aandachtspunt voor het cultuurhistorisch beleid, zowel archeologisch als landschapshistorisch. De open akkers rondom Echt zijn dan ook plaatselijk goed herkenbaar en vormen de kern van de 'oude ontginningen' (zoals ze in de structuurvisie worden aangeduid). Nadeel is echter dat ze kwetsbaar zijn voor allerlei ontwikkelingen. De hoge, droge ligging maakt het vanouds goede bouwgrond, waardoor de nabijgelegen dorpen en steden zich veelal over de open akkers hebben uitgebreid. Dat brengt in de nabijheid van nieuwe bebouwing ook opgaande beplanting met zich mee, waardoor het open karakter sterk onder druk komt te staan. De fragmentarische, maar ten dele eeuwenoude verkaveling heeft bovendien vaak te lijden gehad onder ruilverkavelingen. Herstel van de openheid, het zicht op de aangrenzende nederzettingen en waar mogelijk het historisch grondgebruik als akker leveren een eerste bijdrage een herstel van de ruimtelijke kwaliteit. Met openheid wordt gedoeld op zowel de afwezigheid van opgaande beplanting als de afwezigheid van bebouwing.

Herkenbaarheid van beekdalen

Naast open akkers zijn beekdalen een essentieel onderdeel van het oude cultuurlandschap in het westelijk deel van de gemeente. Met name door grootschalige herverkavelingen zijn zij in de 20e eeuw echter gereduceerd tot een geïsoleerde waterloop; het onderscheid tussen beekdal en de omgeving daarvan is nauwelijks meer te maken. Het herkenbaar maken van de beekdalen als geheel kan een goede aanvulling zijn op de activiteiten die de laatste jaren worden ontplooid als het gaat om de beken zelf.[60] De overgangen tussen het oude akkerland en beekdalgraslanden zouden bijvoorbeeld meer geaccentueerd kunnen worden, waardoor beekdalen weer 'stroken door het landschap' worden en het verhogen van landschappelijke contrasten wordt geconcretiseerd.

Kleine kernen in het groen

Met name de kern Echt en in mindere mate Susteren heeft in de loop van de laatste decennia in toenemende mate de omliggende gehuchten 'opgeslokt' doordat nieuwbouw het stadje en de gehuchten aan elkaar verbond. Nog niet zo lang geleden overkwam dit het gehucht Hingen door de bouw van woningen aan de Thaalweg en omgeving. Dieteren en Susteren raken elkaar ook bijna. Het bestaan van al deze kleine gehuchten is een typisch kenmerk van de gemeente Echt-Susteren. Het valt dan ook aan te bevelen om rond de nog bestaande vrij gelegen kernen een groene buffer met een agrarisch karakter te behouden. Primair daarvoor in aanmerking komen Gebroek ten zuiden van Echt, Slek ten zuiden van Echt-Schilberg en in mindere mate Sint-Joost.

Stedelijk karakter van Echt, Susteren en Nieuwstadt

Dat Echt, Susteren en Nieuwstadt stadjes geweest zijn, is (behoudens aan de naam van de laatste) nog maar zeer beperkt herkenbaar. De grachten die rondom en in de kernen aanwezig zijn

[60] Op de 'meanderingswerkzaamheden' valt overigens wel wat af te dingen; de beken hebben hier nooit op die manier door het landschap geslingerd.

geweest, zijn nu zeer fragmentarisch aanwezig. Op de kaart zijn ze als waterlopen aangegeven en lopen ze in een donkerblauwe lijn rond de kernen.

Water is echter altijd een geliefd fenomeen in de gebouwde omgeving, en is ook nog eens van belang voor het afvoeren van regenwater. Het meer integraal aanpakken van historische waterlopen in en nabij de kernen kan de structuur van de stadscentra sterk verbeteren. Volgen van het historisch tracé is dan wel een voorwaarde; het kiezen van een alternatief tracé verslechterd de afleesbaarheid van het stedelijk landschap eerder. Zo zijn er stukjes van vroeger prominente waterlopen die nu op privégrond schuilgaan achter een hoge heg, zoals de Rode Beek ten noorden van de Molenlaan.

Hetzelfde kan behalve met water ook gedaan worden door de openbare ruimte van bijvoorbeeld Echt of Susteren binnen de vroegere grachten een ander aanzien dan daarbuiten te geven, waardoor de bewoner en recreant echt weer de indruk krijgt een aparte ‘eenheid’ te betreden. Zo zijn er ongetwijfeld meer manieren denkbaar om in de openbare ruimte de stedelijkheid (inclusief de vroegere harde grens tussen bebouwing en daarbuiten) te benadrukken. Een stadje als Huissen, net als Susteren zwaar beschadigd tijdens de Tweede Wereldoorlog, lukt dat aardig. Verder is het zinvol zorgvuldig om te gaan met vanouds open gebiedjes binnen de omwalling, zoals het volkstuinencomplex van Nieuwstadt. Daar kunnen we nog zien dat de stadjes nog lange tijd een ‘leeg’ karakter hadden.

Landduinen
De landduinen van Montfoort, die binnen ensemble 3 vallen, zijn (als aardkundige waarde) waardevol, maar zeker ook kwetsbaar. Men dient er voorzichtig mee om te gaan, omdat het om een bijzonder aardkundig landschap gaat dat, zeker voor de gemeente Echt-Susteren, uniek is.

Maasdal
Het Maasdal is ondanks de aantasting in het verleden door het Julianakanaal nog altijd van grote aardkundige en cultuurhistorische waarde. Dit wordt onder meer onderstreept door de ligging van enkele cultuurhistorische ensembles en aardkundig ensemble 5. Juist als ‘Maasprovincie’ kan Limburg toeristisch stappen zetten door voorzichtig om te gaan met (delen van) het kwetsbare Maasdal.

4.3.2 Vervolgonderzoek

Alhoewel met deze studie een stevige basis is gelegd voor het behoud en de ontwikkeling van cultuurhistorisch erfgoed in de gemeente Echt-Susteren, is het vrijwel onmogelijk om op basis van één project alle mogelijke cultuurhistorische facetten te inventariseren en beschrijven. Daarvoor is de thematiek gewoon te breed. Er zijn dan ook voldoende thema’s denkbaar die op detailniveau verder uitgewerkt zouden kunnen worden.

‘Verdiepingsagenda’
In deze paragraaf worden enkele opties genoemd voor aanvulling van de cultuurhistorische inventarisatie. Om echter te komen tot een samenhangend idee over de verdere ontwikkeling van de cultuurhistorische waardenkaart en de toepassing daarvan binnen de gemeentelijke organisatie

zou allereerst een plan van aanpak kunnen worden opgesteld, zodat de aanvullingen ook gericht op een specifiek doel worden uitgevoerd. Uiteraard kunnen er nog vele elementen worden toegevoegd, maar als niet duidelijk is waartoe dat zal dienen, is het weinig efficiënt.

Deze verdiepingsslag hoeft niet altijd in één keer voor het hele gemeentelijk grondgebied plaats te vinden. Bij concrete herinrichtingprojecten, bijvoorbeeld ten behoeve van een toeristische ontsluiting of een recreatiepark, kan er behoefte zijn aan aanvullende cultuurlandschappelijke data op een lager schaalniveau. Het is verstandig deze aanvullende inventarisatie vergezeld te laten gaan van een veldverkenning (indien niet al uitgevoerd) en een advies m.b.t. 'handreikingen voor ontwerp en inrichting'. Op die manier is het mogelijk de cultuurhistorische inhoud en de praktische uitvoering op een gedegen manier met elkaar te verbinden. Uiteraard is het slim er een terugkoppeling te laten plaatsvinden naar de gemeentebrede kaart, zodat die daarvan ook profiteert.

Opgaand groen
In het kader van het opstellen van deze cultuurhistorische waardenkaart is er beperkt aandacht besteed aan het opgaand groen. We hebben binnen de beschrijvingen van de landschapstypen hierover het nodige opgenomen, maar er ontbreekt dan nog wel het een en ander. Lanen, houtwallen, singels en andere historisch-landschappelijk belangrijke bosjes zijn niet 'mee' gekarteerd, met uitzondering van de elementen die specifiek door de heemkundekringen zijn aangedragen. Hieraan zou bij vervolgonderzoek de nodige aandacht kunnen worden geschonken. Het inventariseren van opgaand groen is een wenselijke module ter aanvulling van de cultuurhistorische waardenkaart.

Steenindustrie
Uit het onderzoek is naar voren gekomen dat de steenindustrie een belangrijke stempel heeft gedrukt op het landschap van de gemeente Echt-Susteren. Dit industrieel verleden is zijdelings wel in kaart gebracht, maar een alomvattende inventarisatie met het oog op revitalisering, bijvoorbeeld voor recreatieve doeleinden, heeft nog niet plaatsgevonden. Wij adviseren om dat wel te doen. Een aansprekende studie kan vele initiatieven losmaken.

Straatmeubilair en andere kleine elementen
Nog meer dan opgaand groen laten de 'kleine landschapselementen' zich lastig inventariseren op basis van een bureaustudie. Alleen wanneer het veldwerk door anderen is gedaan, kunnen de resultaten van de inventarisatie al in een vroeg stadium op de kaart worden geplaatst. Andere zaken, zoals natuurstenen trottoirbanden in oudere wijken, oude straatlantaarns of abri's, om maar eens een selectie uit een brede variatie aan straatmeubilair te noemen, zouden op basis van veldwerk in kaart kunnen worden gebracht. Het loont de moeite om dit in het kader van reconstructies van de openbare ruimte (herbestratingen, vervanging van rioolsystemen, etc.) inzichtelijk te maken. Heemkundekringen kunnen in het kader van het vele te verrichten veldwerk hiervoor worden ingezet. Zij moeten criteria meekrijgen op welke elementen zij dienen te letten en hoe zij zaken kunnen herkennen. Het inventariseren van deze kleine elementen kan als optionele module worden beschouwd.

Historische bouwkunst

Vanuit het rijk is er inmiddels het nodige uitgevoerd aan inventarisaties van historische bouwkunst. Al decennia geleden werd de oude bouwkunst (tot 1850) in beeld gebracht, waarbij de nadruk vooral lag op kerken en kastelen. Die inventarisatie is dus zeker niet compleet, maar dekt voor een groot deel de lading. Het MIP voor de bouwkunst uit de periode 1850-1940 was al veel completer. De heemkundekringen hebben aan de inventarisaties een verdere bijdrage geleverd door ontbrekende panden uit de genoemde perioden aan te dragen. Een aantal zaken is nog niet uitgevoerd, terwijl dit wel tot aanbeveling strekt. We denken hierbij vooral aan een aanvullende inventarisatie van historische bouwkunst uit de periode 1940-1965 door professionals, vooral vanwege de belangrijke rol van deze periode in de gemeente Echt-Susteren. De inventarisatie van naoorlogs gebouwd erfgoed is een belangrijke voorwaarde om de cultuurhistorische waarde van de kernen in de gemeente kunnen bepalen en hier een adequaat beleid op te kunnen voeren.

Stedenbouw

Voor het aspect stedenbouw kunnen we twee aanbevelingen formuleren. Beide stedenbouwkundige aspecten zijn een noodzakelijk onderdeel om de cultuurhistorische waarde van de kernen te bepalen.

Bij de waardering van de historische landschappen (zie kaartbijlage 3) hebben we een waardering van de historische kernen en de oude wijken daaromheen achterwege gelaten. Belangrijkste reden daarvoor was het feit dat het aanbevelenswaardig is hier veel meer mee te nemen dan we op basis van de nu beschikbare gegevens konden doen. Derhalve is het aanbevelenswaardig elke historische kern met aangrenzende wijken afzonderlijk door een stedenbouwhistoricus te (laten) waarderen op basis van de inventarisatie van huisplaatsen, bouwblokken, wegen- en waterlopenstructuur (kaartbijlage 2), de aanwezigheid van gewaardeerd gebouwd erfgoed (nog deels plaats te vinden) en het samenspel daartussen. De waardering van de kernen van de voormalige gemeente Susteren die in de provinciale database aanwezig is, kan daarbij een belangrijke rol spelen.

Met name met de historische bouwkunde uit de naoorlogse periode, waarin uitbreidingswijken een belangrijke factor worden in de gemeente Echt-Susteren, komt ook de stedenbouw om de hoek kijken. Een inventarisatie daarvan voor dezelfde periode in samenhang met de inventarisatie van naoorlogse bouwkunst levert duidelijk een meerwaarde op. Op die manier kunnen weloverwogen besluiten worden genomen bij de herstructurering van wijken. Bij welke wijken kunnen de waarden behouden blijven als alleen de ruimtelijke structuur gehandhaafd blijft en waar is behoud van de gebouwen zelf een voorwaarde? Inventarisatie hiervan past binnen de historisch-bouwkundige aandacht voor het wederopbouwerfgoed (zie hierboven).

Beide stedenbouwkundige aspecten zijn een noodzakelijk onderdeel om de cultuurhistorische waarde van de kernen te bepalen en wenselijk om aan *de geest van* het Bro te voldoen als het om de bebouwde kommen gaat.

Verkaveling

Binnen de landschapstypologie is weliswaar wat gezegd over de specifieke verkavelingstypen binnen bepaalde landschappen, maar de kavelgrenzen met historische betekenis zelf zijn niet in

een afzonderlijke laag opgenomen. Daardoor kan het bij grootschalige herverkavelingsactiviteiten lastig zijn om te bepalen welke (hoofd)structuurlijnen bepalend zijn en behouden moeten worden. Deze zouden met het oog hierop aanvullend gekarteerd kunnen worden. Dit onderdeel is naar ons idee echter een optionele aanvulling.

Toponiemen
De historicus Cancrinus verwoordde het belang van toponiemen of veldnamen voor de huidige tijd in 1956 als volgt: *In deze haastige tijd, waarin alles in snel tempo verandert, een tijd, waarin men jaarlijks honderden hectaren nodig heeft voor wegenaanleg, bouwterreinen, recreatieoorden, vliegvelden, sportparken, enz., een tijd, waarin bij de talrijke ruilverkavelingen hele groepen van historische namen letterlijk van de kaart geveegd worden en voortaan niet meer in de volksmond liggen, in deze tijd begint er gebrek aan kernachtige namen te ontstaan voor het benoemen van nieuwe straten, pleinen en woonwijken.*[61] Ook al kwam hij uit een ander deel van Nederland, zijn beweringen gelden ook voor Limburg. Door het vervaardigen van heldere kaarten met veldnamen van de gehele gemeente wordt een deugdelijke basis gelegd voor straatnaamgeving of naamgeving van andere objecten. Ook dit is een optionele aanvulling.

Buurgemeenten
Het intergemeentelijk cultuurhistorisch beleid wint natuurlijk aan kracht als ook de buurgemeenten op een identieke manier hun inventarisatie gaan vormgeven. Daardoor kan er bijvoorbeeld op gelijke gronden gemeentegrensoverschrijdend beleid worden geformuleerd, bijvoorbeeld voor de ensembles.

Actualisering
Een kaart als deze is feitelijk nooit af. Bestaand erfgoed kan verdwijnen, landschappen kunnen veranderen en daardoor het gewenste beeld meer benaderen, maar ook kunnen er nieuwe vondsten gedaan worden of nieuwe thema's op de agenda komen. Het is raadzaam hier opnieuw de heemkundekringen bij te betrekken, omdat zij over dergelijke informatie kunnen beschikken.

4.3.3 Toerisme en recreatie

Een van de meest actieve gebruikers van het cultuurlandschap zijn de toeristen en recreanten. Die laten zich niet 'zomaar' verleiden om een gebied te bezoeken waar ze misschien nog niet eerder geweest zijn; daar moet een meerwaarde tegenover staan. Landschap en cultuurhistorie kunnen daarin een belangrijke rol spelen, zoals de Drentse hunebedden, de Veluwse zandverstuivingen en de Zuid-Limburgse mergelgrotten wel bewijzen. Bovendien kan toerisme en recreatie een middel zijn om krimp van de bevolking terug te dringen. Het gaat erom thema's te kiezen die binnen de gemeente een rol spelen en die zowel qua PR als qua ruimtelijke ordening te benutten. Als de gemeente de ambitie heeft om actiever in te spelen op de behoefte van de recreant of toerist kan de gemeentelijke cultuurhistorie en aardkunde daarbij van dienst zijn. De volgende thema's zouden in Echt-Susteren een rol kunnen spelen:

[61] Cancrinus, 1956: 115

- Echt, Susteren en Nieuwstadt: drie stadjes. Weinig gemeenten in Nederland hebben maar liefst drie middeleeuwse stadjes binnen de gemeentegrenzen. Alhoewel de hoeveelheid middeleeuwse bebouwing beperkt is, kan het thema ‘de middeleeuwse stad op het Limburgse platteland’ wel degelijk worden benut. Zoals een stad als Nijmegen zijn Romeinse verleden propageert zonder ook nog maar één Romeins gebouw te kennen, zo kunnen ook Echt, Susteren en Nieuwstadt uitstralen dat zij in de Middeleeuwen een stedelijk karakter droegen. De nog zeer gave ruimtelijke (wegen)structuur met de kerk in het midden kan daarbij als handvat worden gebruikt, ook voor ruimtelijke ordening. Zo zou gekeken kunnen worden of delen van de middeleeuwse grachten van de stadjes teruggebracht kunnen worden in het straatbeeld. Moderne vormgeving kan daarvoor worden gebruikt.

- Niet veel gemeenten in Nederland grenzen zowel aan Duitsland als België. Toeristisch-recreatief kan er met deze internationale grensligging veel gedaan worden, bijvoorbeeld in de vorm van historische arrangementen: verkenning van het Belgische, Nederlandse en Duitse erfgoed op één dag met een culinaire drielanden-afsluiting. Dit kan het platteland betreffen, bijvoorbeeld door de unieke rol van de Maas voor de hele streek te benadrukken, maar ook kan er naar de stadjes gekeken worden. Met Maaseik en Waldfeucht kent Echt-Susteren in de omgeving grotere en kleinere steden.

- Legenden en mythen doen het altijd goed in toerisme en recreatie. Zo zou Pepijn van Herstal, waar de Pepinusbrug naar genoemd is, een deel van het Echterbosch aan de ingezeten van Echt hebben geschonken. Pepijn van Herstal was een Frankische koning en de overgrootvader van Karel de Grote. Dat soort verhalen kunnen veel breder neergezet worden, onder meer door de Pepinusbrug in het landschap beter te markeren. Vooral door de ontginning van het omliggende broekgebied herinnert nu niets meer aan de bijzondere positie die deze brug vroeger in het Echter landschap had als plek waar de wegen samenkwamen en weer uitwaaierden.

- Susteren heeft, als plaats waar een vroeg-middeleeuws klooster lag, een unieke plek in de Limburgse en zelfs landelijke geschiedenis. Internationaal vormen dergelijke locaties vaak het vertrekpunt voor tentoonstellingen en soms zelfs musea, die over de blootgelegde funderingen worden gebouwd. Zo heeft Keulen de resten van de Joodse wijk blootgelegd met het doel deze tentoon te stellen. Met Susteren als bedevaartsoord en abdijplaats kan ongetwijfeld meer gedaan worden naast de zevenjaarlijkse Heiligdomsvaart, ook in de vormgeving van de openbare ruimte en de toeristische ontwikkeling daarvan. Daarbij kan wellicht inspiratie geput worden uit de manier waarop Echternach dit heeft aanpakt en de manier waarop Paderborn de resten van de vroegere paltsen zichtbaar heeft gemaakt. Eventueel zouden samenwerkingsverbanden kunnen worden gelegd met andere plaatsen in Nederland, België, Luxemburg en Duitsland waar (al dan niet ondergronds) dergelijke kloostercomplexen voorkomen, zoals Echternach, Prüm, Paderborn, Werden en Essen. Bij de thema’s ‘Karolingers’ en ‘Ottonen’ zijn genoeg manieren te bedenken waarop dit ingevuld kan worden en die Susteren een unieke plek in Limburg kunnen bezorgen.

- De gemeente Echt-Susteren heeft in totaal aardig wat (al dan niet verdwenen) kastelen, slotjes en landhuizen. Het standaardwerk *Kastelen in Limburg* noemt er al twaalf, waarmee Echt-Susteren de meeste kastelen en landhuizen kent van heel Noord- en Midden-Limburg en voor Limburg als geheel in de top 5 staat. Dat is ook niet verwonderlijk in een gebied waar de dynamische machtsverhoudingen vroeger zo'n cruciale rol hebben gespeeld voordat de relatieve rust van één provincie Limburg ontstond. Echt-Susteren mag dus met recht dé kastelengemeente van Noord- en Midden-Limburg worden genoemd, en dat zou zij kunnen gebruiken. Toeristisch/recreatief en qua visualisatie in het landschap van verdwenen kastelen en buitenplaatsen is hiermee veel te doen. De publicatie *Verborgen kastelen in zicht*, uitgebracht door RAAP in het kader van het Jaar van het Kasteel (2005), biedt creatieve invalshoeken hoe verdwenen kastelen beleefbaar gemaakt kunnen worden.

- Ook hoogteverschillen zijn interessant als ze beleefbaar zijn, het geeft de recreant het geval even niet in het typische vlakke Nederland te zijn. Zet in op waarneembaarheid van de bijzondere steilranden van het Hoog van Koningsbosch, bijvoorbeeld door rekening te houden met beplanting op bepaalde plekken.

- Echt kent een belangrijk verleden van steenbakkersindustrie, waarvan nog verschillende relicten bewaard zijn gebleven. Door dit als totaalplaatje te presenteren kan dit ingezet worden voor toeristisch-recreatieve doeleinden.

- TRAP-routes en klompenpaden zijn een beproefd middel om recreanten langs de cultuurhistorische parels te leiden. Door aan te sluiten bij deze initiatieven en ook in het knooppuntennetwerk aandacht te besteden aan cultuurhistorie kan de beleving ervan verhoogd worden.

De toeristisch-recreatieve exploitatie van cultuurhistorisch erfgoed is een optionele, maar zeer aanbevelenswaardige module om optimaal profijt te hebben van het vele erfgoed in de gemeente. De cultuurhistorische ensembles op kaartbijlage 3, waar gebouwd erfgoed, landschap en stedenbouw bij elkaar komen, kunnen verdere inspiratie bieden voor recreatief-toeristische ontwikkelingen.

4.3.4 Beleid

Cultuurhistorie en ruimtelijke ordening

Inventariseren is één, maar uiteindelijk gaat het erom dat deze waarden ook in de ruimtelijke ordening worden meegewogen. Dat is geen keuze, maar sinds 1 januari 2012 een wettelijke verplichting, opgenomen in het gewijzigde Besluit ruimtelijke ordening.

Het bestemmingsplan staat op het moment in de schijnwerpers als het document waarin cultuurhistorie een plek moet krijgen. Inderdaad kunnen in het bestemmingsplan vlakken, lijnen en punten worden opgenomen waaraan bepaalde ruimtelijke beperkingen worden verbonden. Vanuit de inventarisatie kan het zowel gaan om concrete elementen, zoals een specifiek object, als om gebieden: de beschermde dorpsgezichten of deelgebieden vanuit de kartering van landschaps-

typen. Een mogelijke bestemmingsplanregel kan het verzoek om een nader cultuurhistorisch onderzoek zijn, waarmee de basis gelegd kan worden voor een ontwerp.[62]

Daarnaast kan de borging van waarden op andere manieren plaatsvinden, die eigenlijk onmisbaar zijn omdat het middel van het bestemmingsplan niet zaligmakend is en het niet overal voor geschikt is. Via het bestemmingsplan kunnen namelijk in principe alleen ruimtelijke karakteristieken worden geborgd, niet een object zelf. Een sloop- of kapvergunning kan op basis van een bestemmingsplanregel bijvoorbeeld niet worden geweigerd wanneer voldaan wordt aan bijvoorbeeld herplant. Bij een monumentaal pand zou men bovendien naast historische, oorspronkelijke kozijnen interieurs (antieke schouwen, originele deuren, oorspronkelijke keukens) volledig mogen verwijderen, omdat het bestemmingsplan geen handvaten biedt om interieurs te beschermen. Dat staat haaks op de basale uitgangspunten van monumentenzorg, namelijk dat zoveel mogelijk historisch materiaal (kozijnen, muurwerk, etc.) bewaard dient te blijven (*behoud gaat voor vernieuwing*). Dat daarbij op individueel niveau afwegingen gemaakt kunnen worden, is een vervolgstap die aan het principiële uitgangspunt niets afdoet.

De erfgoedverordening (die Echt-Susteren al heeft) en een eigen monumentenlijst (die de gemeente niet heeft) blijven belangrijke instrumenten, maar dat geldt zeker ook voor flankerend beleid. Zo kan het terugplanten van verdwenen historische singels in agrarisch gebied niet of nauwelijks via het bestemmingsplan worden afgedwongen, terwijl het bijvoorbeeld via een subsidie- of stimuleringsregeling wel mogelijk is. Flankerend beleid blijft, zeker voor de gebieden waar niet teveel restrictief maar juist stimulerend te werk moet worden gegaan, van belang.

Het volgende, door RAAP ontwikkelde stappenplan kan gebruikt worden voor de stap van inventarisatie naar borging van cultuurhistorische waarden in bestemmingsplannen. Met name de punten 1 en 3 zijn, zij het niet alleen vanuit cultuurhistorie, al in de structuurvisie van Echt-Susteren meegenomen. (Stap 2 is in § 4.1.2 nader uitgewerkt en behandelen we beknopt.)

1. Van elk landschapstype worden de specifieke karakteristieken opgenomen die informatie geven over de eigenheden van het betreffende landschap en de contrasten met andere gebieden in de gemeente [zie dit rapport]. Ook van (categorieën van) landschapselementen worden de karakteristieken beschreven. Deze kenmerken kunnen als input gebruikt worden voor het formuleren van bestemmingsplanregels wanneer de cultuurhistorische waarden geborgd moeten gaan worden (en vormen het vertrekpunt voor de beleidsadvieskaart), maar zijn tevens zinvol voor het ontwikkelen van beleid op andere beleidsterreinen. Eventueel kan het formuleren van cultuurhistorisch gewenste ontwikkelingsrichtingen een stap zijn tussen het beschrijven van de kenmerken en het formuleren van planregels. Uiteraard dienen deze gewenste ontwikkelingsrichtingen afgestemd te worden met wat er in de structuurvisie op hoofdlijnen is opgenomen.

2. Op basis van de waardering [zie kaartbijlage 3] kan besloten worden of er voor de hele gemeente een vlakdekkende dubbelbestemming cultuurhistorie komt (conform archeologie in

[62] In Winterswijk is met de eis voor cultuurlandschappelijk onderzoek voorafgaand aan de ontwerpfase al enige ervaring opgedaan.

veel gemeenten) met variabele regels (de ene plek soepeler dan de andere) of dat er gekozen wordt alleen de hoogste categorie(ën) uit de waardering een dubbelbestemming te geven en elders een 'basiszorgvuldigheid' bij bijvoorbeeld plantoetsing te betrachten (zie § 4.1.2).

3. De karakteristieken uit stap 1 worden benut om vervolgens per landschapstype in te gaan op de 'gewenste ontwikkelingsrichtingen', waarbij wordt aangegeven wat wenselijk is met betrekking tot openheid/geslotenheid van het gebied, de omgang met nieuwe of bestaande bebouwing, aandacht met betrekking tot de aanwezige verkaveling, de omgang met historische waterlopen, etc. Ook kan duidelijk worden gemaakt welke ontwikkelingen in een gebied juist niet wenselijk zijn vanuit cultuurhistorisch perspectief. Deze richtingen kunnen als handvatten voor beleid en planologische borging (specifieke bestemmingsplanregels) gebruikt kunnen worden.

4. In een beleidsmatig hoofdstuk zou vervolgens dieper ingegaan kunnen worden op de toepasbaarheid van deze 'gewenste ontwikkelingsrichtingen' (in de gekozen gebieden in stap 2) en de wijze waarop cultuurhistorie onderdeel kan worden van bestemmingsplannen en structuurvisies. Daarbij kan onder meer worden ingaan op hoe men verstandig omgaat met bestemmingen en dubbelbestemmingen. Ook is het verstandig aan de orde te laten komen wat er nu zwaarder weegt bij planologische borging van cultuurhistorische waarden: de essentie van de gewenste ontwikkelingsrichtingen (welke kant wil je op met een gebied?) of de constatering dat het ene landschap een hogere waarde heeft dan een ander. Gaan we alleen hoog gewaardeerde gebieden en de bijzondere aardkundige en cultuurhistorische ensembles een cultuurhistorische dubbelbestemming geven (zie ook stap 2 en § 4.1.2) en zo ja: wat doen we dan planologisch met lager gewaarde gebieden? De insteek is daarbij in de eerste plaats gebiedsgericht en zou kunnen worden uitgewerkt per landschapstype. Op de beleidskaart zou vervolgens achter een type element of groep van elementen aangegeven kunnen worden welke beleidsmatige stap inpassing of positieve benutting bij ontwikkelingen tot gevolg kan hebben. RAAP adviseert om aan een specifiek aantal categorieën een bescherming te koppelen. Dat geldt in de eerste plaats voor de hoogste categorie, namelijk de gebieden van zeer hoge waarde en de ensembles. Die zijn van bovenlokale waarde en verdienen daarom sowieso een bescherming. Hetzelfde advies geldt eveneens voor de een-na-hoogste categorie, de gebieden van hoge waarde. Die zijn relatief gaaf en van speciaal lokaal belang: het zijn gebieden die lokaal zo bijzonder gaaf zijn dat ze een nadere borging verdienen. Vaak gaat het om gebieden die ook nog eens kwetsbaar zijn, zoals de open akkers tussen Echt en Susteren. De gebieden van hooggemiddelde waarde en lager (waar geen ensemblewaarde geldt) zijn in sommige gevallen weliswaar lokaal relevant, maar voor een directe bescherming met onderzoeksplicht zijn ze niet bijzonder genoeg.

Gemeentelijke monumenten

De gemeente Echt-Susteren heeft, in tegenstelling tot veel andere gemeenten in Nederland, geen gemeentelijke monumenten, terwijl zij die taak wel zelf kan oppakken door panden of gebieden (al dan niet in de bebouwde kom) waaraan waarde wordt gehecht een beschermde status te geven. Sittard-Geleen kende in 2010 bijvoorbeeld 230 gemeentelijke monumenten, Maasgouw kent er 111 en Roerdalen een onbekend aantal in de kernen Melick, Herkenbosch en Vlodrop. Leudal was in

2012 bezig met de aanwijzing van panden ten behoeve van een gemeentelijke monumentenlijst, 130 in totaal.[63]

Gemeentelijke monumenten zijn in principe panden waarvan de architectuurhistorische en/of cultuurhistorische waarde op landelijk niveau wellicht te marginaal wordt geacht, terwijl zij voor de gemeente zelf wel van (groot) historisch belang kunnen zijn. De gewaardeerde beeldbepalende panden zouden hiervoor een vertrekpunt kunnen zijn.

Het opstellen van een gemeentelijke monumentenlijst is geen verplichting vanuit een hogere overheid, maar kan wel wenselijk zijn omdat de rijksmonumentenlijst onvoldoende zekerheid biedt voor lokaal aanwezige historisch-bouwkundige waarden. Het is niet verplicht om een subsidiebudget te verbinden aan het opstellen van een eigen monumentenlijst. Het aanwijzen van gemeentelijke monumenten is niet alleen belangrijk omdat hiermee bijzondere architectuurhistorische en historisch-bouwkundige waarden worden beschermd die het privébelang overstijgen en voor de maatschappij als geheel bijzonder zijn, ook kan het een eigenaar voordelen opleveren. Die voordelen betreffen onder meer een mogelijk betere verkoop in gebieden waar krimp aan de orde is (het pand is onderscheidend ten opzichte van andere) en mogelijkheden om de monumentencommissie mee te laten denken en daarmee de kwaliteit van de verbouwing van een pand te verhogen.

Gemeentelijke landschappen

Naast de bekende nationale landschappen zou de gemeente Echt-Susteren, eventueel in overleg met de buurgemeenten, kunnen denken aan ‘gemeentelijke landschappen’, zoals het Oude Maadal. Het ruimtelijk beleid ten aanzien van die gebieden zou daar dan natuurlijk op afgestemd moeten worden, maar bij de term ‘gemeentelijk landschap’ denken we in de eerste plaats aan een instrument om het beleid een ‘smoel’ te geven. Wat daar beleidsmatig aangehangen wordt op basis van bestaand instrumentarium is een andere discussie. Met een ‘gemeentelijk landschap’ kan Echt-Susteren zich provinciaal profileren als een gemeente waarin zorgvuldig beheer van landschappen hand in hand gaat met functioneel en economisch rendabel gebruik van landschappen. Deze ‘gemeentelijke landschappen’ kunnen gedefinieerd worden op basis van de weergeven bijzondere ensembles.

[63] http://www.leudal.nl/index.php?mediumid=1&pagid=1649

Literatuur

Deze literatuurlijst geeft alleen een overzicht van literatuur waarnaar in deze rapportage wordt verwezen. Uiteraard is er veel meer over het gebied geschreven, onder meer in tijdschriften van de verschillende heemkundekringen.

Baas, H. & N. Brand, 2011. 'We zijn als wetenschappelijke discipline onvolwassen gebleven': een interview met Jelle Vervloet naar aanleiding van zijn afscheid als hoogleraar historische geografie van het Nederlandse landschap aan de Wageningen Universiteit. *Historisch-geografisch tijdschrift* 29 (2).

Berg, M.W. van den, 1996. *Fluvial sequences of the Maas: a 10 Ma record of neotectonics and climate change at various time-scales*. Thesis University Wageningen.

Craandijk, J., 1882. *Wandelingen door Nederland met pen en potlood, deel 6*. Kruseman & Tjeenk Willink, Haarlem.

DLO-Staring Centrum, 1993. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000; herziene uitgave blad 59 Peer en 60 West en Oost Sittard*. DLO-Staring Centrum, Wageningen.

Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen, 1969. *Kartenaufnahme der Rheinlande durch Tranchot und v. Müffling 1803-1820, schaal 1:25.000.* Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen, Bonn.

Mulder, E.F.J. de, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.

Renes, J., 1988. *De geschiedenis van het Zuidlimburgse cultuurlandschap*. Van Gorcum, Assen/Maastricht.

Renes, J., 1999. *Landschappen van Maas en Peel*. Proefschrift Landbouwuniversiteit Wageningen.

Roebroeck, E.J.M.G., 1967. *Het Land van Montfort: een agrarische samenleving in een grensgebied 1647-1820*. Proefschrift. Van Gorcum, Assen.

Staring Centrum & RGD, 1989. *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000 :toelichting op kaartblad 59 Genk, 60 Sittard, 61 Maastricht, 62 Heerlen.* Stichting voor Bodemkartering/Rijks Geologische Dienst, Wageningen/Haarlem.

Verhoeven, M.P.F., G.R. Ellenkamp, D.M.G. Keijers en M.M. Peeters, 2010. Een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart voor de gemeente Echt-Susteren. *RAAP-rapport* 1951. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.

Weerts, H., J. Schokker, K. Rijsdijk & C. Laban, 2006, *Geologische overzichtskaart van Nederland.* TNO Bouw en Ondergrond, Utrecht.

Westerhoff, W.E., 2003, *Beschrijving lithostratigrafische eenheid Sterksel* (www.dinoloket.nl). Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen/TNO, Utrecht.

Wolters-Noordhoff Atlasprodukties, 1989. *Grote Provincie Atlas Limburg, schaal 1:25.000.* Wolters-Noordhoff Atlasprodukties, Groningen.

Gebruikte afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
Bro	Besluit ruimtelijke ordening
CHW	Cultuurhistorische WaardenKaart
GIS	Geografisch InformatieSysteem
MIP	MonumentenInventarisatieProject
MSP	MonumentenSelectieProject
-Mv	beneden maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
TMK	Topografisch-Militaire Kaart
TRAP	Toeristisch Recreatief Archeologisch Project

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuur 1. Ligging van het onderzoeksgebied (rood omlijnd); inzet: ligging in Nederland (ster).
Figuur 2. Steilranden en hoogtelijnen (bron: Actueel Hoogtebestand Nederland).
Figuur 3. Overzicht van de Maasterrassen (naar Van den Berg, 1996 en Staring Centrum/RGD, 1989).
Figuur 4. Uitsnede van de geologische kaart (Weerts e.a., 2006) ter hoogte van de gemeente Echt-Susteren (rode lijn).
Figuur 5. Uitsnede van het Actueel Hoogtebestand Nederland. Het reliëf van de dwarsdoorsnede A-A' is weergegeven in figuur 6. De pijl geeft de rand van het Hoog van Koningsbosch aan.
Figuur 6. Doorsnede van west naar oost van het reliëf (rode lijn; zie A-A' in figuur 5) in de gemeente Echt-Susteren.
Figuur 7. Droge kampontginningen van het type 'open akker' ten noorden van Echt (witte gebied). De kampontginningen strekten zich ooit vanuit de stadskern van Echt uit. Nu zijn ze deels overbouwd, maar elders nog bewaard gebleven (bron: TMK 1840).
Figuur 8. Het westelijk deel van dit gebied, ten westen van de beek, was rond 1840 nog onverkaveld. Rechtsboven zien we nog net de bebouwde kom van Susteren.
Figuur 9. De oude bossen ten zuiden van de winningsplas op 't Hoog zijn in het verleden vrijwel geheel omgezet in landbouwgrond.
Figuur 10. De historische stadskern van Echt op de TMK van 1840. Het stratenpatroon is tussen de Middeleeuwen en nu nauwelijks gewijzigd.
Figuur 11. Tegen de oude Maasmeander lag in 1840 nog een onverkaveld gebied. Door de verkaveling en de aanleg van het Julianakanaal zou dit gebied later onherkenbaar veranderen (bron: TMK 1840).
Figuur 12. Het centrale broekgebied ten oosten van Echt is herkenbaar aan de regelmaat van de nog jonge verkaveling. De recent aangelegde meandering van de beek kwam hier historisch gezien niet voor. De oorspronkelijke waterloop is bij de ontginning als een rechte sloot aangelegd.
Figuur 13. In de omgeving van de abdij Lilbosch (omcirkeld) bevindt zich nog een bijzonder gave structuur van houtwallen en lanen.
Figuur 14. Een van de rijksmonumenten in de gemeente Echt-Susteren: huis Verduynen in Echt (bron: Wikimedia Commons).
Figuur 15. De gemeente Echt-Susteren kent meerdere gebouwen die mogelijk een cultuurhistorische waarde hebben, zoals de inmiddels afgebroken Pius X-kerk in Echt (naoorlogs erfgoed). (bron: Geheugenvannederland.nl).

Tabel 1. Geologische en archeologische tijdschaal.
Tabel 2. Overzicht van de per landvorm gedefinieerde aardkundige kenmerken.
Tabel 3. Waardering gaafheid van de topografie.
Tabel 4. Waardering gaafheid van de fysiognomie.

Tabel 5. Scores en klassen van de waardering. NB: een hogere gemiddelde score dan 4,4 kwam niet voor en is op het zandgebied ook vrij zeldzaam.
Tabel 6. Overzicht en beschrijving van de aardkundig waardevolle gebieden in de gemeente Echt-Susteren.
Tabel 7. De onderscheiden clusters en sublandschapstypen.
Tabel 8. Waardevolle ensembles in de gemeente Echt-Susteren.
Tabel 9. Beknopt overzicht van taken m.b.t. erfgoedzorg (zie verder dit hoofdstuk voor concrete invulling en uitwerking).

Bijlage 1. Foto's van aardkundige waarden in de gemeente Echt-Susteren.
Bijlage 2. Reliëflijnen.
Bijlage 3. Foto's van objecten en panden, in beeld gebracht door de heemkundekring van Echt.
Bijlage 4. Inventarisatie van houtwallen in het natuurgebied Het Marissen te Echt.
Bijlage 5. Beschrijvingen van de cultuurhistorische ensembles.
Bijlage 6. Concept-planregels.

Cd-rom. - Excel-database van historische bouwkunst (eveneens opgenomen in het GIS).
- Invulformulieren voor veldinventarisatie van cultuurhistorische elementen en begeleidend schrijven (zoals gebruikt door de heemkundekringen bij dit onderzoek).

Kaartbijlage 1. Aardkundige waardenkaart.
Kaartbijlage 2. Cultuurhistorische waardenkaart (twee bladen).
Kaartbijlage 3. Waardering van het historisch cultuurlandschap.

Bijlage 1: Foto's van aardkundige waarden in de gemeente Echt-Susteren

Reffoto 01 - Hoog plateau.

Reffoto 02 - Hoog wand.

Reffoto 03 - Hoog glooiing.

Reffoto 04 - Hoog droogdal.

Reffoto 05 - Maasterrassen terras.

Reffoto 06 - Maasterrassen reliëflijn.

Reffoto 07 - Maasterrassen geul.

Reffoto 08 - Eolisch glooiing.

Reffoto 09 - Eolisch rug.

Reffoto 10 - Eolisch duin.

Reffoto 11 - Eolisch bekken.

Reffoto 12 - Holoceen geul.

Reffoto 13 - Holoceen vlakte.

Reffoto 14 - Holoceen wiel.

Reffoto 15 - Beekdal geul.

Reffoto 16 - Beekdal dal.

Reffoto 17 - waardevol gebied 1.

Reffoto 18 - waardevol gebied 2.

Reffoto 19 - waardevol gebied 3.

Reffoto 20 - waardevol gebied 4.

Reffoto 21 - waardevol gebied 5.

Reffoto 22 - steilrand slecht herkenbaar.

Reffoto 23 - steilrand matig herkenbaar.

Reffoto 24 - steilrand goed herkenbaar.

Reffoto 25 - steilrand zeer goed herkenbaar.

Bijlage 2: Reliëflijnen

ID	HOOFDINDELING	GENESE	HOOGTE-VERSCHIL	RELIËF-KLASSE	HERKEN-BAARHEID	OPMERKING
1	Maasterrassen	Colluvium	3,3	3	goed	
2	Maasterrassen	Colluvium	12	4	goed	flink relief, maar niet zo steil
3	Maasterrassen	Colluvium	14	4	matig	
4	Maasterrassen	Rivierinsnijding	1,9	2	matig	helling is te flauw
5	Maasterrassen	Rivierinsnijding	0,6	1	slecht	volledig aan het oog onttrokken door bebouwing
6	Maasterrassen	Rivierinsnijding	2,3	3	goed	
7	Maasterrassen	Rivierinsnijding	3,2	3	goed	
8	Maasterrassen	Rivier	1,6	2	slecht	flauwe relief gemaskeerd door begroeiing
9	Maasterrassen	Rivierinsnijding	2,1	3	matig	lijkt gegraven wegkant
10	Maasterrassen	Rivierinsnijding	1,2	2	matig	flauw reliëf vertroebeld door landgebruik
11	Maasterrassen	Rivierinsnijding	2,8	3	goed	
12	Maasterrassen	Rivierinsnijding	2,3	3	matig	vertroebeld door wegen en beek
13	Maasterrassen	Rivierinsnijding	0,9	1	goed	ook de curve in de relieflijn is duidelijk herkenbaar
14	Maasterrassen	Rivierinsnijding	1,7	2	matig	relatief flauw
15	Maasterrassen	Rivierinsnijding	2,5	3	goed	relatief steil
16	Maasterrassen	Rivier	2	3	matig	relatief flauw
17	Maasterrassen	Rivierinsnijding	1,5	2	slecht	beperkt hoogteverschil aan oog onttrokken door landgebruik
18	Maasterrassen	Rivierinsnijding	1,9	2	matig	
19	Maasterrassen	Rivierinsnijding	1,5	2	matig	
20	Maasterrassen	Colluvium	2	3	matig	flauwe helling
21	Maasterrassen	Rivierinsnijding	1,6	2	matig	vertroebeld door begroeiing en flauwe helling
22	Maasterrassen	Rivierinsnijding	2,6	3	zeer goed	hoge rug, grenzend aan lage geul
23	Maasterrassen	Rivier	2	3	matig	verstoord door spoorlijn
24	Maasterrassen	Rivierinsnijding	2,8	3	goed	niet optimaal vanwege begroeiing
25	Maasterrassen	Rivierinsnijding	1	1	slecht	niet als lijn herkenbaar
26	Hoog van Koningsbosch	Erosie	14	4	matig	vertroebeld door bos
27	Hoog van Koningsbosch	Smeltwater	12	4	matig	vertroebeld door bos
28	Hoog van Koningsbosch	Tectoniek	11	4	matig	flink hoogteverschil, maar vertroebeld door bos
29	Hoog van Koningsbosch	Erosie	9	4	zeer goed	
30	Hoog van Koningsbosch	Erosie	5	3	zeer goed	
31	Hoog van Koningsbosch	Erosie	9	4	goed	
32	Hoog van Koningsbosch	Erosie	9	4	goed	flauw, maar rand versterkt door bos
33	Hoog van Koningsbosch	Erosie	7	4	goed	

ID	HOOFDINDELING	GENESE	HOOGTE-VERSCHIL	RELIËF-KLASSE	HERKEN-BAARHEID	OPMERKING
34	Hoog van Koningsbosch	Erosie	2,2	3	matig	
35	Hoog van Koningsbosch	Erosie	2	3	goed	echte helling
36	Hoog van Koningsbosch	Tectoniek	9	4	matig	vertroebeld door landgebruik
37	Hoog van Koningsbosch	Tectoniek	3	3	matig	flauw
38	Hoog van Koningsbosch	Erosie	3	3	zeer goed	steil
39	Hoog van Koningsbosch	Tectoniek	12	4	matig	flauw en vertroebeld door bos
40	Hoog van Koningsbosch	Smeltwater	11	4	goed	enigszins vertroebeld door bos
41	Hoog van Koningsbosch	Erosie	15	4	goed	steil, maar vertroebeld door begroeiing op hoge en lage deel
42	Hoog van Koningsbosch	Smeltwater	1,9	2	goed	
43	Hoog van Koningsbosch	Erosie	3	3	slecht	te flauw
44	Hoog van Koningsbosch	Erosie	4	3	zeer goed	steil
45	Hoog van Koningsbosch	Tectoniek	1,5	2	matig	flauwe helling
46	Hoog van Koningsbosch	Erosie	3	3	matig	flauwe helling
47	Hoog van Koningsbosch	Erosie	9	4	zeer goed	hoge begroeide rand, grenzend aan open geul
48	Hoog van Koningsbosch	Smeltwater	9	4	zeer goed	steil
49	Hoog van Koningsbosch	Smeltwater	9	4	goed	relatief flauw, maar wel veel hoogteverschil
50	Hoog van Koningsbosch	Erosie	7	4	matig	flauw
51	Hoog van Koningsbosch	Erosie	7	4	goed	
52	Hoog van Koningsbosch	Erosie	9	4	matig	flauw
53	Hoog van Koningsbosch	Tectoniek	9	4	goed	
54	Hoog van Koningsbosch	Erosie	15	4	matig	vertroebeld door bos
55	Holocene Maasdal	Rivier	2	3	matig	vertroebeld door bebouwing
56	Holocene Maasdal	Rivierinsnijding	0,8	1	matig	beeld verstoord door verspreide bebouwing en bomen
57	Holocene Maasdal	Rivier	2,4	3	goed	
58	Holocene Maasdal	Rivierinsnijding	1,2	2	matig	beeld verstoord door verspreide bebouwing en bomen
59	Holocene Maasdal	Rivierinsnijding	1,5	2	goed	enigszins verstopt onder begroeiing
60	Holocene Maasdal	Rivierinsnijding	1	1	slecht	flauwe helling
61	Holocene Maasdal	Rivierinsnijding	1,5	2	goed	helaas veel vergraven rond Ophoven
62	Holocene Maasdal	Rivier	2,5	3	matig	weliswaar flink relief, maar gaat op in golvend landschap
63	Holocene Maasdal	Rivierinsnijding	1,3	2	goed	duidelijke rand langs weg, vertroebeld in bebouwde kom
64	Holocene Maasdal	Rivier	1,5	2	matig	vertroebeld door begroeiing en landgebruik
65	Holocene Maasdal	Rivier	1,3	2	matig	vertroebeld door landgebruik
66	Holocene Maasdal	Rivierinsnijding	1,2	2	slecht	gaat op in de bebouwing
67	Holocene Maasdal	Rivier	1,8	2	zeer goed	versterkt door afgraving op voorgrond
68	Holocene Maasdal	Rivier	1	1	matig	vertroebeld door bebouwing

ID	HOOFDINDELING	GENESE	HOOGTE-VERSCHIL	RELIËF-KLASSE	HERKEN-BAARHEID	OPMERKING
69	Beekdal	Rivier	2,2	3	zeer goed	echte steilrand
70	Beekdal	Rivier	1,1	2	slecht	flauwe helling
71	Beekdal	Rivier	1,6	2	matig	steilrand gaat op in overige relief
72	Beekdal	Rivier	0,6	1	slecht	flauw relief vertroebeld door landgebruik
73	Beekdal	Rivier	0,5	1	slecht	verstoord door boerderijerf
74	Beekdal	Rivier	1,5	2	goed	weg loop precies over de rand
75	Beekdal	Rivier	1,5	2	slecht	flauwe helling

Bijlage 3: Foto's van objecten en panden (heemkundekring van Echt)

Pius-X-ext-voorzijde Echt

Bosweg 29-35 X191303 Y347619

Irenestraat 2-4 X189359 Y346346

Opzichterswoning (4x) de Valk X188318 Y346344

Weijenpasweg 33 X190839 Y346659

Wilhelminalaan 10-32 X189065 Y346493

Wilhelminalaan 60-70 X189346 Y346363

Voetval (7x) Schilberg X189613 Y345518

Oorlogsgraf H Korrel X188654 Y346472

Indiëmonument Vlaskuilseweg X195563 Y343889

Monument OVdVr (7x) meerdere X en Y

Groot monument OVdVr Lilbosch X191996 Y343996

Monument Joodse oorlogsslachtoffers Echt X188587 Y346506

Monument kapelaan Emile Goossens X188613 Y346464

Nieuwe Markt X188953 Y346506

Bunker IJsweg Susteren X188425 Y340733

Bunker Maaseikerweg X184200 Y344877

Bunker Pepinusbrug X192760 Y344242

Duitse vluchtbunker Lilbosch X191991 Y344076

Grenspaal GG bij kerk X188584 Y346517

Grenspaal GG Bovenste Eind X188442 Y345723

Grenspaal GG de Doort X187977 Y34421

Grenspaal GG Dorpstraat Peij X190848 Y345028

Bijlage 4: Inventarisatie houtwallen in natuurgebied Het Marissen

Inventarisatie van houtwallen in het natuurgebied Het MARISSEN te Echt
door: B.J.M.L. LOCHT

ECHT: Mei 2006

INLEIDING

BOSGROEP LIMBURG en het WCL

De Bosgroep Limburg heeft voor het natuurgebied het Marissen in het kader van de WCL subsidieregeling ten behoeve van herstel en onderhoud waardevolle cultuurlandschappen in de gemeente Echt een ondehoudsvoorstel gedaan voor de houtwallen in dit gebied (BOSGROEP LIMBURG,1996).
Hiervoor is in juli 1995 opdracht gegeven voor een inventarisatie van de houtwallen in dit gebeid. Deze heeft geleid tot een cultuurhistorische en botanische (LOCHT,1995) en ook een faunistische inventerisatie omvatten. Dit artikel geeft een korte weergave van de cultuurhistische en floristische inventerisatie. De gegenes met betrekknig tot de fauna vormen het onderwerp van een ander artikel in dit Jaarboek (BUGGENUM, 1998)

INVENTARISATIES

De inventarisatie maakt deel uit van de eerste fase van het Project Marissen - Houtwallengebied-Gemeente Echt (BOSGROEP,1995). Het moest de inventarisatie omvatten van de aanwezige houtwallen/houtwalrestanten, hetgeen het in kaart brengen inhield van de ligging en (in een later stadium) de eigendomsituatie. Verder de feitelijke inventarisatie van de toestand, d.w.z. breedte, lengte, onderhoudstoestand, vegetatie (kensoorten), landschappelijke situatie (aangrenzend grondgebruik b.v.), bedreigingen (erosie, stort, e.a.). Fase twee moest een beschrijving van de plaats in het landschap geven. Hetgeen inhield, de samenhang in het netwerk van houtwallen en de relatie met het aanwezige wegen- en padenpatroon. Tenslotte moest er ook een beeld van de faunistische aspecten worden beschreven (BUGGENUM,1995). Verder omvatte het project in de verdere fasen de voorlichting naar de eigenaren van de houtwallen, een pilotproject mbt het onderhout van houtwallen, een onderhoudsplan door de Stichting Instandhouding Kleine Lansdschapselementen in Limburg (IKL).

Dit artikel is een beschrijving van de belangrijkste reultaten van deze inventarisatie. Voor een gedetailleerdere beschrijving wordt verwezen naar de verschillende rapportages (BUGGENUM,1995; IKL,1995; LOCHT,1995).
Eerst zal er een een beschrijving gegeven van het gebied gegeven worden. De functies en waarden van de houtwallen komen daarna ter sprake. Vervolgens zal in het kort een toelichting op de inventarisatie worden gegeven. De resultaten van de inventarisatie zullen daarna worden toegelicht. De historische en geografische context komt vervolgens aan bod. En tenslotte worden de huidige situatie beschreven aan de hand van een samenvatting, conclusies en aanbevelingen.

DEFINITIE

Onder een houtwal wordt verstaan een door mensen aangelegd lijnvormig landschapselement dat bestaat uit een greppel en een wallichaam (figuur 1)(ALLEIJN,1981;
MOBACH,1987; SCHMITZ,1994). Het wallichaam is opgeworpen met aarde die bij het graven van de greppel is vrijgekomen. In de meeste gevallen ligt het wallichaam aan de akkerzijde, terwijl de greppel aan de kant van de weg of pad is gelegen. In sommige gevallen ligt er aan weerszijden van het wallichaam een greppel. In het studiegebied is dit waarschijnlijk slecht éénmaal het geval (houtwal nr. 17.9)[1]. Binnen de gemeente Echt, maar buiten het studiegebied van dit project, ligt er bij het Esbroek (Annendaal) een fraaie dubbele houtwal. Deze heeft waarschijnlijk ooit ook een militaire functie gehad.
De houtwallen werden beplant met ter plaatse voorkomende boom- en struiksoorten die bestand waren tegen veelvuldig kappen (hakhoutbeheer). Het waren ook meestal soorten (struikvormers) die met doornen bezet waren, zoals de meidoorn (*Crataegus monogyna*).
In Nederland komt het verspreidingsgebied van de houtwallen overeen met dat van de zandgronden. De morfologie van de houtwallen verschilt niet zo sterk. Regionaal kunnen er echter kleine verschillen zijn

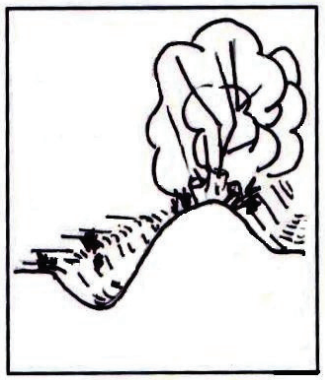
[1] de nummers verwijzen naar de geïnventariseerde houtwallen, zie figuur 5

(ALLEIJN,1981). Deze hebben dan betrekking op hoogte, breedte en begroeiing.

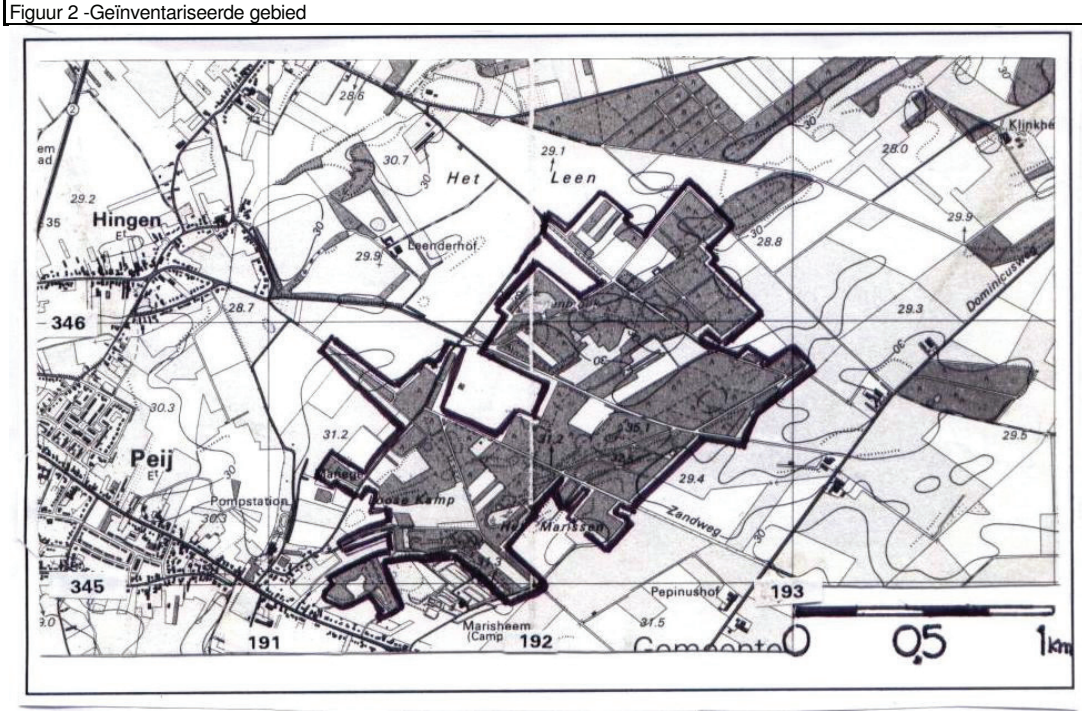
HET MARISSEN

Het Marissen is een ca 100 ha groot bosgebied in de gemeente Echt. Ongeveer 30 ha is eigendom van de gemeente Echt. Het overige is in eigendom van particulieren. De huidige bosopstanden zijn aangelegd in de eerste helft van deze eeuw en bestaan grotendeels uit grove den (*Pinus sylvestris*). Voor deze periode was het Marissen een gebied waarin kleinschalige landbouwgronden afgewisseld werden door hakhoutculturen, omzoomd door houtwallen. Deze houtwallen zijn in het huidige landschap nog altijd herkenbaar. Een aanzienlijk deel is gelegen in het gedeelte dat qua eigendom zeer versnipperd is (BOSGROEP LIMBURG,1995).
Het geïnventariseerde gebied is kleiner dan het (oorspronkelijke) verspreidingsgebied van de houtwallen in Echt. Het omvat de km-hokken 191-345, 191-346, 192-345 en 192-346. De exacte begrenzing van het geïnventariseerde gebied is aan gegeven in figuur 2.

Figuur 1 - Model van een houtwal



Figuur 2 -Geïnventariseerde gebied



Het Marissen en omgeving kan beschouwd worden als het meest zuidelijke deel van het verspreidingsgebied in Nederland. Dit hangt nauw samen met de bodem en de daaraan gekoppelde cultuurhistorische ontwikkelingen (LOCHT,1986a,1986b). In Nederland is sinds de Late Middeleeuwen op de zandgronden het gemengde boerenbedrijf landschapsbepalend geweest (ZONNEVELD,1985). Het systeem is gebaseerd op de bemesting van de akkers (essen of velden genoemd) met dierlijke mest. Deze was afkomstig van schapen die op heide graasden. De kudden werden dagelijks naar en van

de heide geleid via brede driften. Onder de naam van Groenstraat, Heerdstraat, Houtstraat of Koeweg zijn zulke oude wegen nog te herkennen. Ze liepen dwars door de akkers. Om die tegen betreding en andere beschadigingen te beschermen, werden er houtwallen omheen gelegd, in Midden-Limburg ook wel "hègke" genoemd. De houtwallen rondom de oude hoeve "Leen" zijn voorbeelden hiervan. Qua lokatie zijn deze waarschijnlijk meer dan 350 jaar oud.
Van jongere datum, maar met dezelfde veekerende functie, zijn de "hègke" van het Marissen. De houtwallen-structuur is veel hoekiger dan die bij het "Leen". Ze zijn aangelegd rondom kleinschalige ontginningen. Dit zijn de zogenaamde kampontginningen. Deze ontstonden doordat aan de rand van de Echter gemeynte (gemeenschappelijke gronden), die uit heide en moeras bestond, stukken grond aan voornamelijk arme boeren ("keuters") in pacht werd uitgegeven. Elk perceel werd door een houtwal omgeven. Deze ontwikkeling deed zich voor op het einde van de 18e en in het begin van de 19e eeuw.

FUNCTIES en/of WAARDEN
Houtwallen zijn door de mens in een bepaalde tijd en met een bepaalde bedoeling aangelegde landschapselementen. Hierdoor hebben ze een cultuurhistorische betekenis. Zo zijn er meerdere cultuurhistorische waarden te onderkennen. Ze hebben te maken met landbouwkundige gebruiken: veekering, bescherming tegen wild, eigendoms- of perceelsgrens, productie van hout (hakhoutbeheer ten behoeve van brand-, gerief- en constructiehout).
Vervolgens zijn er ook afgeleide cultuurhistorische waarden, de zogenaamde historisch-geografische waarden. Bedoeld worden verkavelingspatronen, ontginningsgeschiedenis, wegenpatronen, enzovoort. In sommige gevallen hebben grotere houtwalcomplexen ook een militaire functie gehad (landweren).
Maar de houtwallen kunnen ook de landschappelijke kwaliteit voor recreatie verhogen. Zij bepalen de "schaal" van het landschap en zullen voor de gebruiker van het landschap vaak een positieve invloed hebben op de beleving van dit landschap ("kleinschaligheid").
De houtwallen bezitten evenals ge-/bebouwde elementen uit het verleden ook een educatieve waarde. Dit aspect van de houtwallen, in combinatie met recreatie, is reeds vorm gegeven in het gebied. Door de stichting Instandhouding Kleine Landschapselementen in Limburg (IKL) en de gemeente Echt is een houtwallen-route aangelegd met informatie in de vorm van panelen langs de route en een brochure met route-beschrijving (CROMBACH en LOCHT, z.j.). Opmerkelijk is dat men bij het ontwerp en de aanleg aandacht heeft gehad voor rolstoelgebruikers.
Daarnaast hebben de houtwallen vanwege hun plaats in het landschap ook voor flora en fauna een betekenis of waarde gekregen. Deze laatste is natuurlijk niet direct bij de aanleg de opzet geweest maar is in de loop der jaren in feite een toegevoegde waarde geworden. Bij deze natuurwetenschappelijke, (landschaps-)ecologische waarden gaat het om de waarden die de houtwallen hebben voor plant en dier: als refugium, corridor, stepping-stone, nest- en verblijfplaats, fourageer-gebied, kerngebied, enzovoort (VRIEZE,1981; LOGEMAN en SCHOORL,
1988; OPDAM et al.,1986; HERMY et al.,1997)

INVENTARISATIE
inleiding
De inventarisatie is uitgevoerd in de zomermaanden van 1995. Ze werd nadelig beïnvloed door het feit dat deze samenviel met een periode van uitzonderlijke droogte. Hierdoor had met name de kruidenlaag het hard te verduren op de droge zandgronden. Determinatie was daardoor niet altijd gemakkelijk. Maar dit was echter niet van zo'n grote betekenis daar, zoals we hier beneden zullen uitleggen, enkel de belangrijkste, aspect-bepalende soorten zijn opgenomen.
Hierna volgt een toelichting op, en verantwoording van de gehanteerde criteria bij de inventarisatie.

toelichting
algemeen
Een complex aan criteria is gebruikt om een lijnvormig, begroeid element in onze inventarisatie op te nemen als houtwal. Er is gekeken naar de aanwezigheid van een greppel, wallichaam en hakhoutbeheer.

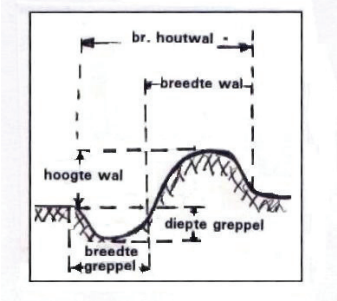
Daarnaast is ook rekening gehouden met de aanduiding als "houtwal" op (oude) topografische kaarten. Tabel 1 geeft in een matrix weer hoe de beslissing om een element als houtwal op te nemen, tot stand is gekomen.

CRITERIA	AAN- / AFWEZIGHEID VAN CRITERIA														
GREPPEL	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+
WALLICHAAM	+	+	-	-	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	-
HAKHOUTBEHEER	+	-	-	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	-	-
OUDERE KAART	+	-	+	-	-	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-
geïnventariseerd	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**+**	**-**	**-**	**-**	**-**

Tabel 1 - criteria voor opname van houtwal in inventarisatie

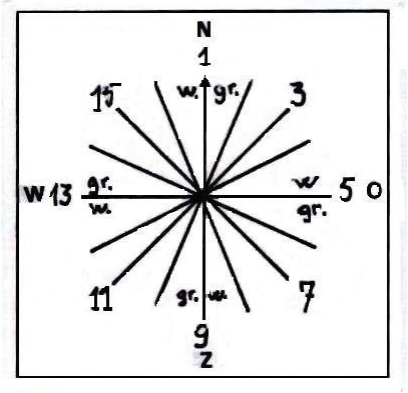
morfologie
Geïnventariseerd zijn respectievelijk lengte en breedte van de houtwal, breedte en hoogte van het wallichaam, breedte en diepte van de greppel (figuur 3), en tenslotte de orintatie van de houtwal. De breedte, hoogte en diepte zijn in het veld met een meter opgenomen. Alle waarden zijn echter niet exact in (centi-)meters aangeven, maar in klassen. Dit omdat de exacte waarden niet te geven zijn daar deze in het veld nogal variëren. Maar vooral omdat een exacte aanduiding geen extra informatie zou toevoegen. Een indicatie, in de vorm van klassen is voldoende voor het opstellen van een beheer c.q. onderhoudsplan, een van de doelstellingen van deze inventarisatie.
Het komt in het gebied vaker voor dat bij een houtwal òf de greppel òf het wallichaam niet meer aanwezig is. De oorzaak ligt in het aangrenzend grondgebruik. Bij houtwal nr. 17.8 (camping) en nr. 12.18 (akker) is het wallichaam verdwenen, terwijl bij de nrs. 17.6, 17.3, 17.4 en 17.5 de greppel is opgegaan in het pad of de veldweg waarlangs de houtwal gelegen is. In alle gevallen zijn de houtwallen wel traceerbaar op oudere topografische kaarten. Als breedte van de houtwal is in dat geval de breedte van respectievelijk het wallichaam of de greppel aangegeven.

Figuur 3 -Gemeten waarden van de houtwal



De lengte van de houtwal is bepaald door deze op te meten vanaf een kaart van 1 : 10.000. De breedte bevat dus de greppel met het wallichaam. Voor de totale breedte is de afstand genomen van het begin van de greppel tot en met de knik waar het wallichaam overgaat in het aangrenzende terrein (figuur 3).
Bij het wallichaam kan het in sommige gevallen (houtwal nr. 18.3 en 18.5) voorkomen dat deze samenvalt met het natuurlijke reliëf van het achterliggende terrein (stuifduinen). In dat geval is er een schatting gemaakt op basis van aangrenzende delen van de houtwal.
Er zijn voor de breedte en de hoogte vijf klassen onderscheiden: < 1 m, 1 - 2 m,
2 - 3 m, 3 - 4 m en > 4 m voor de breedte en < 20 cm, 20 - 30 cm, 30 - 40 cm, 40 - 50 cm en > 50 cm, voor de hoogte.
De greppel is in de meeste gevallen opgevuld met een behoorlijk pakket bladeren. Er is in alle gevallen gemeten tot aan het bladerendek. Verder zijn voor de breedte en de diepte dezelfde klassen onderscheiden als bij het wallichaam.

Figuur 4 -Codering van de oriëntatie van de houtwallen



Voor de biologische en ecologische waarden en functies is de oriëntatie van de houtwal van grote betekenis. De windroos is onderverdeeld in 16 richtingen, waarbij ook rekening gehouden is met de relatieve ligging van de greppel cq. het wallichaam (figuur 4). De richtingen "5" en"13" geven beide een oost-west richting aan, "5" maakt duidelijk dat de greppel aan de zuidzijde ligt, terwijl "13" aangeeft dat de greppel aan de noordzijde is gelegen.
Zoals boven reeds vermeld kan de ouderdom van de houtwal van belang zijn voor de cultuurhistorische, maar ook de bio- en ecologische waardering van het element.
Het voorkomen op een oude(re) topografische kaart kan het al dan niet opnemen van het element bepalen. De volgende kaarten zijn gebruikt als referentiemateriaal: de zogenaamde Tranchot-kaart die de situatie rond de Franse tijd (± 1800) weergeeft (Facsimile uitgave van het Sociaal Historisch Centrum in 1970), de Topografische en Militaire kaart van het Koninkrijk der Nederlanden met de situatie van omstreeks 1850 (WOLTERS-NOORDHOFF,1992) en de Chromotopografische Kaart des Rijks die voor de omgeving van Echt de toestand van rond 1890 voorstelt (ROBAS,1989). De drie kaarten zijn uitgevoerd in een schaal van 1 : 25.000.

ecologie
Onder deze rubriek zijn de structuur van de vegetatie, de flora en de fauna opgenomen. Evenals bij de morfologische criteria is ook hier niet gepoogd om zeer gedetailleerde, vegetatiekundige opnamen te realiseren maar vooral om een indruk te geven van de opbouw van de houtwal.
Bij de structuur zijn gegevens meegenomen over de gemiddelde hoogte en de bedekkingsgraad (= projectie van de etage op de bodem). Om de schattingen reproduceerbaarder te maken zijn op het inventarisatie-formulier de (4) klassen van bedekkingsgraden getekend. Tevens wordt de aanwezigheid weergegeven van een sluieretage ("slingerplanten"). Dit is meestal een indicatie voor ecologische rijpheid.
Bij de schatting van de bedekkingsgraad is er zo weinig mogelijk rekening gehouden met het aangrenzende bos en/of de laanbeplanting.
De gegevens over de flora zijn eveneens niet gedetailleerd om dezelfde redenen als bij de structuur. Ook hier is door middel van voorbeelden de bedekkingsgraad gevisualiseerd op het inventarisatieformulier. Er worden 9 klassen onderscheiden. Van elke etage worden de belangrijkste soorten opgesomd met bedekkingsklasse. Verder worden, indien relevant, extra gegevens vermeld over de aanwezigheid van exoten, bijzondere vormen, aanwezigheid van veel dood hout, etc.
Tenslotte worden in de rubriek fauna, gegevens opgenomen omtrent de aanwezigheid van (sporen) van dieren. Gekeken is naar vraatsporen, mierenhopen, spechtenholen, uitwerpselen, enzovoort.

landschap
De ligging van de houtwal ten opzichte van de aangrenzende percelen en met name de functies hiervan zijn belangrijk voor de waarden en ook voor de kans op het behoud door middel van adequaat beheer. Er is voor elke houtwal aangegeven wat het grondgebruik is zowel aan de greppelzijde als aan de walzijde. Oorspronkelijk lagen de houtwallen langs brede zandpaden (driften). In de huidige situatie is dit niet meer herkenbaar omdat er tussen de houtwal en het pad -dat daardoor versmald is- een strook (tot wel 10 meter breed) met aanplant of laan ligt. Onder de rubriek "aangrenzend grondgebruik" zijn steeds de verschillende stroken aangegeven, genummerd te beginnen bij de greppel.

Onder de rubriek landschapsecologie wordt de relatie met andere landschapselementen aangegeven. Op het formulier is verder geen informatie hieromtrent meegenomen, hoewel dit oorspronkelijk de bedoeling was. Bij de bespreking van de resultaten wordt hierop nog teruggekomen.

Het visuele aspect, dit wil zeggen het totaalbeeld, c.q. het doorzicht is meegenomen en moet beschouwd worden als het doorzicht van het element wanneer het niet tegen een bos-achtergrond zou hebben gelegen, wat voor bijna alle houtwallen echter het geval is. De onderhoudstoestand bepaalt ook in grote mate het totaalbeeld.

Tenslotte, is als laatste criterium het aspect bedreiging geïnventariseerd. Hieronder zijn alle aspecten meegenomen die het voortbestaan van het element in al haar functies en waarden kunnen bedreigen. Daar het grondgebruik vaak verandert in de loop der jaren is dit slechts een momentopname. Bij de monitoring zou dit dus ook meegenomen moeten worden!

RESULTATEN

verspreiding/voorkomen

Figuur 5 -Verspreiding van de houtwallen in het Marissen (Echt) (zie ook bijlage II)

Het kaartje van figuur 5 geeft de verspreiding van de houtwallen in het Marissen weer. Hieruit blijkt dat de houtwallen niet gelijkelijk over het gebied voorkomen. Hok nr. 12 is duidelijk het rijkste aan houtwallen. Op afstand gevolgd door nr. 17 en 13, de twee aangrenzende gebieden. In totaal zijn 4.566 m houtwal geïnventariseerd. Een analyse van de dichtheid van de houtwallen leert ons dat deze varieert van 1,2 m/ha (hok 21) tot 55,0 m/ha (hok 12).
Tabel 2 geeft de lengte en dichtheid per geïnventariseerd hok weer.

HOUTWALLEN IN HET MARISSEN te ECHT								
hok-nr	6	7	8	9	11	12	13	14
m. houtwal	0	0	195	0	300	1376	680	550
m. houtwal/ha	0	0	7.8	0	12.0	55.0	27.2	22.0
hok-nr	16	17	18	19	21	22	**TOTAAL**	
m. houtwal	350	780	305	0	30	0	4566	
m. houtwal/ha	14.0	31.2	12.2	0	1.2	0		

Tabel 2 - Lengte en dichtheid aan houtwallen per genventariseerd hok.

Het totale aantal van 4,6 km houtwal lijkt weinig, maar dit geldt voor een gebied van slechts iets meer dan een km^2. In een vergelijkbaar houtwallen gebied van de gemeente Hunsel, zijn 48 km houtwal gelegen (IKL,1983). Voor de gemeente Echt heeft de stichting Instandhouding Kleine Landschapselementen in Limburg (IKL) in totaal 17,6 km houtwal geïnventariseerd in 1982 (IKL,1982). Dit betrof vrij liggende houtwallen. De door ons geïnventariseerde houtwallen van het Marissen zijn **niet** in de IKL inventarisatie meegenomen, op vijf na (nrs. 8.2, 8.3, 16.2, 16.3 en 17.2, samen ± 400 m). Dit zou betekenen dat de gemeente Echt minimaal zo'n 22 km houtwal bezit. Minimaal, omdat in de bossen langs de Heerdstraat en in het gebied bij de Annendaalse bossen ook houtwallen rondom en in bospercelen gelegen zijn die niet in de IKL-inventarisatie zijn meegenomen.

Morfologie

HOUTWALLEN IN HET MARISSEN te ECHT						
lengteklas-se	< 25 m	25 - 50 m	50 - 75 m	75 - 100 m	100 - 200 m	> 200m
aantal	2	7	16	5	17	5
breedte-klasse	< 1 m	1 - 2 m	2 - 3 m	3 - 4 m	4 - 5 m	> 5 m
aantal	-	3	10	18	12	9

Tabel 3 - Verdeling van de gemeten lengtes en breedten per klasse

De geïnventariseerde houtwallen hebben een gemiddelde lengte van 81 meter. Wanneer we kijken naar de verdeling van de lengte-klassen, dan komen twee categorieën het meest voor. Een groep waarvan de lengte ligt tussen de 50 en 75 meter, met 17 elementen en een klasse van 100 en 200 meter, met 20 elementen. Hieruit zou men kunnen afleiden dat de omwalde percelen vooral een rechthoekige vorm hebben. De langste houtwallen hebben een lengte die varieert van 220 m tot 300 m.
Door verschillende oorzaken is bij een aantal houtwallen òf het wallichaam òf de greppel niet meer aanwezig. In het geval van het wallichaam is deze in alle gevallen verdwenen in de akker. In de loop der jaren is bij de bewerking van de velden het wallichaam bij de akker getrokken. In één geval (nr. 17.8) is de wal bezet met een hekwerk van een camping. In het Marissen zijn 8 houtwallen aangetroffen, waarvan het wallichaam is verdwenen. Het gaat in totaal om 980 meter.

De greppels liggen in bijna alle gevallen langs de paden. Hierdoor komt het vaak voor dat de greppels bij de uitbreiding van het pad of door achterstallig onderhoud verdwenen en opgingen in het pad of de spontaan opgekomen begroeiing. Bij 16 elementen in het Marissen is geconstateerd dat de greppels zijn verdwenen. Het gaat in totaal om 1570 meter.

WAL-LICHAAM	breedte-klasse	<1 m	1 - 2 m	2 - 3 m	3 - 4 m	> 4 m
	aantal	10*	6	18	11	7
	hoogte-klasse	< 20 cm	20-30 cm	30-40 cm	40-50 cm	> 50 cm
	aantal	12*	4	10	4	22
* : hierbij zijn 8 elementen opgenomen waarbij geen wallichaam aanwezig was (980 m.)						

Tabel 4 - Verdeling van de gemeten breedten en hoogten per klasse; wallichaam

Uit de tabellen 4 en 5 blijkt dat de afmetingen van de houtwallen in het Marissen naar alle waarschijnlijkheid de volgende afmetingen hadden: een breedte van ongeveer 4 à 5 meter, met een wallichaam van zo'n 3 meter en een greppel van ongeveer 1 à 2 meter breed. Ten aanzien van de hoogte lijken er twee typen te bestaan, één met een hoogte van 30 tot 40 cm, en een type dat hoger is dan 50 cm. De greppels hebben een gemiddelde diepte van 20 tot 30 cm. Bij dit laatste moet opgemerkt worden dat ze steeds in meer of mindere mate gevuld zijn met een pakket bladeren van vaak meer dan 15 cm.

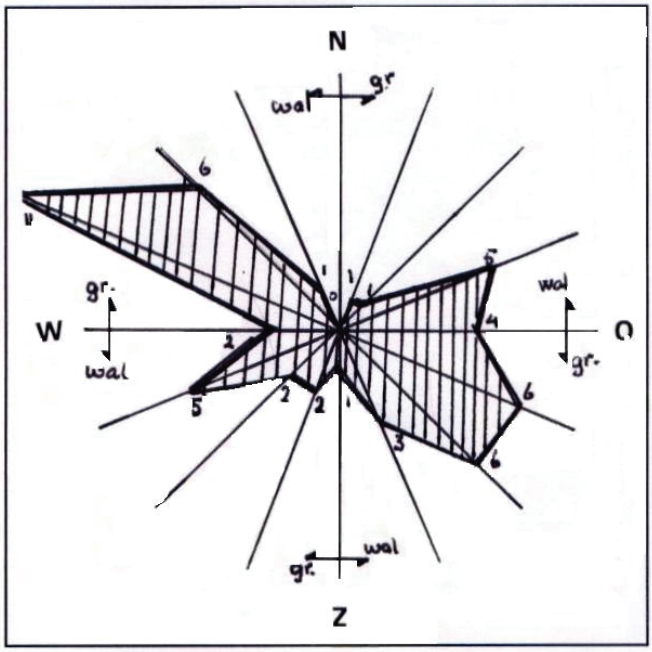
GREPPEL	breedte-klasse	<1 m	1 - 2 m	2 - 3 m	3 - 4 m	> 4 m
	aantal	20*	21	8	2	1
	diepte-klasse	< 20 cm	20-30 cm	30-40 cm	40-50 cm	> 50 cm
	aantal	25*	15	4	6	2
* : hierbij zijn 16 elementen opgenomen waarbij geen greppel aanwezig was (1570 m.)						

Tabel 5 - Verdeling van de gemeten breedten en hoogten per klasse; greppel

Daarbij komt nog dat erosie-materiaal van de wal, de greppel opvult. Het lijkt waarschijnlijk dat de greppel 40 tot misschien wel 50 cm diep is geweest. Zowel voor het wallichaam als voor de greppel zou nader systematisch bodemkundig onderzoek uitsluitsel kunnen geven over de structuur en a-biotische opbouw van de houtwal. Bestudering van profielen zou tevens iets kunnen vertellen over het gebruikte materiaal bij de aanleg van de houtwallen (zand met of zonder heideplaggen).

orientatie

Figuur 6 -Oriëntatie van de houtwallen in het Marissen (Echt)



De oriëntatie van de houtwal in het landschap is van belang voor de ecologie. Het feit of een houtwal vooral op het noorden of het zuiden geëxposeerd is heeft gevolgen voor de vegetatie en de fauna. Het benvloedt namelijk de aanwezigheid van a-biotische gradinten (licht, vochtigheid en mineralenrijkdom). In ons geval blijkt het merendeel van de houtwallen een ZO - NW oriëntatie te hebben. Dit komt overeen met het verloop van de veldwegen in het gebied. Er is echter bij de inventarisatie ook rekening gehouden met de expositie. Uit de analyse van deze resultaten (figuur 6) blijkt dat 24 houtwallen met de greppel aan de zuidkant gelegen zijn, terwijl 25 greppels min of meer op het noorden (oosten) gericht zijn.
In dit verband moet opgemerkt worden dat om die reden de a-biotische variatie (licht, luchtvochtigheid en temperatuur) gering zal zijn. Dit wordt veroorzaakt doordat de meeste houtwallen (met de walzijde) tegen een bosperceel gelegen zijn. Verder ligt ook vaak aan de greppelzijde een laan. Bij het geplande onderhoud in fase 4 van dit project, zal het vergroten van de a-biotische variatie een van de doelstellingen moeten zijn. Dit om de biologische rijkdom te verhogen.
Tenslotte moet opgemerkt worden dat het totaal aantal houtwallen welke bij de verwerking van de oriëntatie meegenomen zijn groter is dan die welke bij de andere criteria betrokken zijn (56 tegen 52). De oorzaak ligt in het feit dat delen van een aantal houtwallen die onder één nummer in de inventarisatie opgenomen zijn, meerdere oriëntaties hebben (nrs. 8.5, 12.5, 12.10 en 12.17).

ouderdom
De ouderdom van de houtwallen in het Marissen is verrassend hoog. Bijna alle exemplaren zijn meer dan 200 jaar oud! In de Franse Tijd (Tranchot kaart, Waldfeucht, nr.55) zijn in het Marissen ongeveer 11 km houtwal te onderscheiden. Derhalve vertegenwoordigt het huidige bestand ongeveer 36,4 % van het oorspronkelijk aanwezige in 1800. Een vergelijking met de huidige situatie leert ons dat 4 km van de 4,5 km (= 88 %) geïnventariseerde houtwallen in 1800 reeds aanwezig waren. Het is zelfs waarschijnlijk dat ze ouder zijn, omdat de situatie zoals de Tranchot-kaart die weergeeft, naar alle waarschijnlijkheid een beeld geeft van het 18e eeuwse landschap. Manuscriptkaarten uit die periode, horende bij verkoopakten, bevestigen dit. Er zijn geen jaarringen onderzocht. Dit zal naar alle waarschijnlijkheid geen extra informatie over de ouderdom verschaffen.

vegetatiestructuur
Bij de vegetatie is met name de structuur van belang. Het eventuele beheer zal vooral gericht zijn op herstel, verbetering van de structuur. De floristische en ook de faunistische kwaliteit is daar een afgeleide van.
De structuur van een aantal houtwallen was tijdens de inventarisatie-periode verstoord. Dit kwam doordat in een aantal belendende bospercelen onderhoud, cq. beheer werd uitgevoerd. Deze houtwallen gaan

dienst doen als voorbeeldobjecten binnen het houtwallen-project. De structuur van de verschillende houtwallen loopt mede daardoor behoorlijk uiteen. In de meeste gevallen is er sprake van een boometage. In een geval (nr 17.2) is er geen boometage. Deze houtwal is in 1982 bij de IKL in onderhoud geweest. Hij is toen geheel teruggezet.

De bedekking van de boometage varieert sterk. Echter in de meeste gevallen (26x) is die meer dan 75% (= bedekkingsgraad IV). De eik is bijna overal de dominerende en aspectbepalende soort. Soms treft men ook berk, beuk of es aan. Wanneer de houtwal langs een laan (meestal esdoorn) of een dennenbos, vaak met amerikaanse vogelkers ligt, dan treffen we deze soorten ook in de houtwal aan (b.v. nrs. 8.2, 8.3, 12.4, 12.12, en 16.5). De gemiddelde hoogte van de boomlaag ligt tussen de 20 en 30 meter.

Hoewel ook voor de struiketage, waarvan de gemiddelde hoogte tussen de 4 à 5 meter ligt, de bedekkingsgraad IV (> 75 %) vaak voorkomt (21x), geldt voor eveneens 21 houtwallen dat de struiketage minder dan 50% bedekking geeft. In een groot aantal gevallen (15 %) is hij zelfs afwezig (nrs. 12.1, 12.13, 13.9, 17.5, en 18.2). De floristische samenstelling van de struiklaag is per houtwal gevarieerder dan de boomlaag. De qualitatieve samenstelling is sterk bepaald door het aangrenzende grondgebruik. Ligt de houtwal aan een akker dan domineert de braam, maar in sommige gevallen ook de vlier.
De amerikaanse vogelkers is de meest voorkomende exoot. Over het gehele gebied is de verspreiding van deze soort niet homogeen. Dit heeft te maken met de intensiteit en de effectiviteit van de bestrijding van de "prunus" in het verleden. Verder komen als exoten ook de acacia (nr. 17.9), de esdoorn en de amerikaanse eik voor.

De kruidlaag, waarvan de gemiddelde hoogte meer dan 50 cm is, wordt sterk beïnvloedt door de hogere etages en het aangrenzende grondgebruik. Nog meer dan bij de andere etages het geval is, ontbreekt de kruidlaag bijna geheel (30% = bedekkingsgraad I). Dit gaat bijna altijd gepaard met een zeer dichte boom-, maar vooral struiklaag. De variatie binnen de houtwal als gevolg van gradiënten is niet groot. Dit heeft te maken met het feit dat de houtwallen in dit gebied bijna allemaal gelegen zijn in of aan de rand van bospercelen en/of lanen.
De meest voorkomende soorten zijn de braam (in alle houtwallen aanwezig), de zachte witbol en in mindere mate de bochtige smele. Opvallend is dat de brandnetel niet echt dominant is. Aan de randen van de akkers is het vooral de braam die overheerst. Een aantal soorten verdienen een aparte vermelding. Ten eerste de eikvaren die in een beperkt gebied voor schijnt te komen. Met name in hok nr. 17 is deze varen frequent aanwezig (nrs. 17.6 t/m 17.9). Verder is het opvallend dat in een cluster van houtwallen (16.3, 16.4, 16.5, 17.7 en 17.9) de klimop soms de gehele bodem bedekt. Dit staat in verband met een oude woning die er vroeger heeft gestaan (Looze Kamp).

Wat de mossen betreft is er enkel gekeken naar hun aanwezigheid. Ze komen altijd voor, soms zelfs dominant (nr.8.2). Dit heeft duidelijk met de slechte lichtcondities te maken. In bijna alle gevallen (82%) bedekt de moslaag niet meer dan 25% van de bodem. Ze komen voor op de basis van grote, oude eiken, op oudere (uitgelopen of afgestorven) stobben en op de steilere kanten van de houtwal.

fauna
De inventarisatie van de fauna-aspecten heeft niet veel opgeleverd. In veel houtwallen zijn sporen gevonden van de aanwezigheid van konijnen en waarschijnlijk ook vossen. Voor wat betreft de insekten zijn er weinig mierenkoepels aangetroffen. Dit kan te maken hebben met de toch vaak grote afstand tot het zandpad én de sterke beschaduwing -aan weerszijden- van de houtwal. In oude, dode stobben en dode bomen was duidelijk sprake van insekten (mieren?) vraat. In sommige van de dode bomen zijn spechtenholen waargenomen.

landschapsecologie
De ligging van de houtwallen in het landschap in relatie tot overige voor het voortbestaan van plant en

dier belangrijke biotopen is niet op de inventarisatieformulieren aangegeven. De dichtheid van de houtwallen is zo groot, dat elke willekeurige houtwal binnen een straal van tien tot honderd meter een bos of ander beschut biotoop aantreft. Bijna alle geïnventariseerde houtwallen worden minstens aan een kant begrensd door bos.
Ook de natte en vochtige biotopen (ven, moeras en natte weilanden) liggen binnen een straal van vijfhonderd tot duizend meter (Kranenbroekerven en/of het Köstersven). Hetgeen voor de meeste soorten (planten en dieren) een overbrugbare afstand is.
Van grotere invloed is het aangrenzend grondgebruik. In het Marissen is dit in de meeste gevallen niet ongunstig: bos, berm, opslag en zandpad. Echter in een aantal gebieden is er sprake van een potentiële ecologische bedreiging, omdat de verbouwde akker-gewassen een intensieve bemesting (maïs) of gewasbescherming (prei, asperges) vragen. In de vegetatietypen aan de greppelzijde is dit goed zichtbaar: verruiging met braam en (in mindere mate) brandnetel.

relatie met padenpatroon
De houtwallen zijn bijna allemaal gelegen langs voormalige veedriften. Deze zijn nu minder herkenbaar omdat er tussen de houtwal en het huidige pad (dat dus duidelijk smaller is dan oorspronkelijk) vaak een tien tot vijftien meter brede strook opslag of aanplant ligt.
De verspreiding van de houtwallen in het Marissen geeft nog steeds zeer goed het oude padenpatroon weer uit het begin van de 19e (en waarschijnlijk ook eind 18e) eeuw (figuur 10).

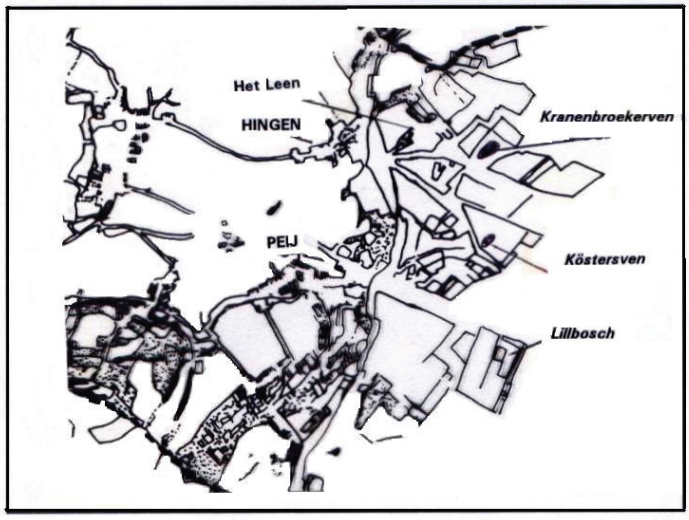
bedreigingen
Op dit moment lijken er niet veel bedreigingen te bestaan behalve de reeds genoemde van ecologische aard (zie § 3.7).
Het aangrenzende grondgebruik (maïs- en preiakkers) is in een aantal gevallen van dien aard dat er een reëel gevaar bestaat voor vermesting en verrijking. Het gevolg is dat er sprake zal zijn van verruiging; een proces waarbij de soortenrijkdom sterk afneemt, ten koste van een mogelijke diversiteit en in het voordeel van een beperkt aantal andere soorten als braam ("verbraming"), vlier en brandnetel (=verruiging).
De morfologische toestand van de houtwallen is vrij behoorlijk te noemen. In sommige houtwallen zijn de wallichamen onderbroken. In een aantal gevallen is er geen sprake van aantastingen, maar van voormalige toegangspunten tot de akkers. Voorbeelden zijn nog te zien in de houtwallen nrs. 16.3 en 17.3.
Er is ook bijna geen clandestien stort waargenomen. Alleen aan de rand van enkele akkers was er sprake van achtergelaten plastic en ander bedrijfsmateriaal.
De ligging van de houtwallen in boscomplexen en langs lanen vormt in feite een bedreiging voor de biologische ontwikkeling van de houtwallen. De gebrekkige lichttoetreding en de ermee samenhangende afname in temperatuurverschillen en variatie in de relatieve vochtigheid, vormen een beperking voor de ontwikkeling van een rijke(re) flora en fauna.
Naast de ligging ten opzichte van bospercelen en lanen, zijn natuurlijk ook de achterstand in onderhoud en het ontbreken van beheer factoren die van grote invloed zijn. In het Marissen is bij gemiddeld 63,5 % van de geïnventariseerde houtwallen sprake van achterstallig onderhoud. Dit uit zich in de uitgroei van de boometage en daaraan gekoppeld een bijna afwezige struiketage. In een bepaald gebied is juist de struiklaag dominant. In deze gevallen overwoekert de amerikaanse vogelkers de houtwal.

SAMENVATTING, CONCLUSIES en AANBEVELINGEN

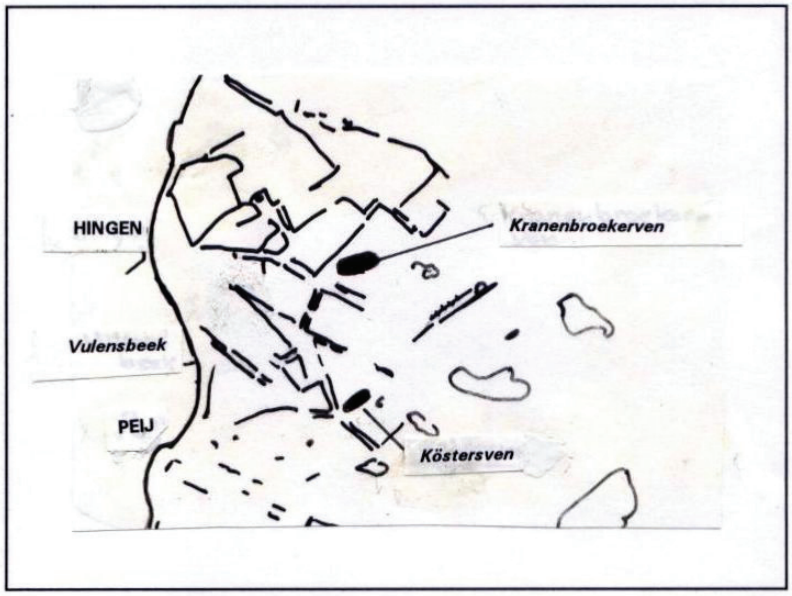
historische ontwikkeling
De beschrijving van de historische ontwikkeling van de houtwallen in het studiegebied is geschied aan de hand van een aantal topografische kaarten zoals die in § 2.2 zijn beschreven. In figuur 7 is de situatie afgebeeld rond het jaar 1800. Dit kan beschouwd worden als het uitgangspunt en naar alle waarschijnlijkheid als de periode met de maximale uitbreiding. Dit staat in verband met de grote druk op

de gemeenschappelijke gronden door demografische ontwikkelingen en door het feit dat in de Franse Tijd het gemeenschapsrecht op deze gronden is afgeschaft. Hierdoor werd het mogelijk dat de overheid op eigen initiatief gronden ter ontginning uitgaf. Deze particuliere ontginning geschiedde aan de rand van de (voormalige) gemeenschappelijke gronden. In ons geval dus aan de westelijke rand, dicht bij de woonkernen Peij, Hingen en St. Joost. De kleinschalige ontginningen worden gekenmerkt door hun vaak vierkante opzet omwald met een houtwal. Dergelijke ontwikkelingen deden zich op meerdere plaatsen in Limburg voor (bijvoorbeeld in de gemeente Hunsel).
In latere perioden zijn niet veel houtwallen meer aangelegd. De kaarten in figuur 8 en 9 laten zien dat dit voor ons gebied slechts minimaal is. Een vergelijking met de huidige situatie geeft aan dat 88 % van de houtwallen van voor 1800 nu nog bestaat. Door de ligging in het landschap, namelijk om boscomplexen heen en hier dus visueel in opgaand, vallen ze echter niet op.
huidige waarden
In cultuurhistorisch en historisch-geografisch opzicht vertegenwoordigen de houtwallen in het Marissen overblijfselen van een netwerk uit het einde van de 18e eeuw. Een aanzienlijk deel van het toen bestaande houtwallencomplex bestaat nu nog en is dus meer dan 200 jaar oud! Hoewel meer versnipperd dan in 1800, geeft het huidige netwerk een goed beeld van de percellerings- en ontginningsgeschiedenis in de gemeente Echt tegen het einde van de 18e en in begin 19e eeuw. De nauwe relatie met het nog steeds goed bewaarde padenpatroon geven deze waarden een extra dimensie.
De houtwallen in het Marissen vertonen landschapsecologisch een zeer dicht netwerk van elementen welke nauw in verbinding staan met de bospercelen in dit gebied. Ze liggen in de meeste gevallen tegen deze percelen aan of maken er integraal onderdeel van uit. Dit komt de biologische variatie niet ten goede. Een goed, op de a-biotische gradinten gericht beheer, zal de potentile biologische waarden van deze houtwallen vergroten.

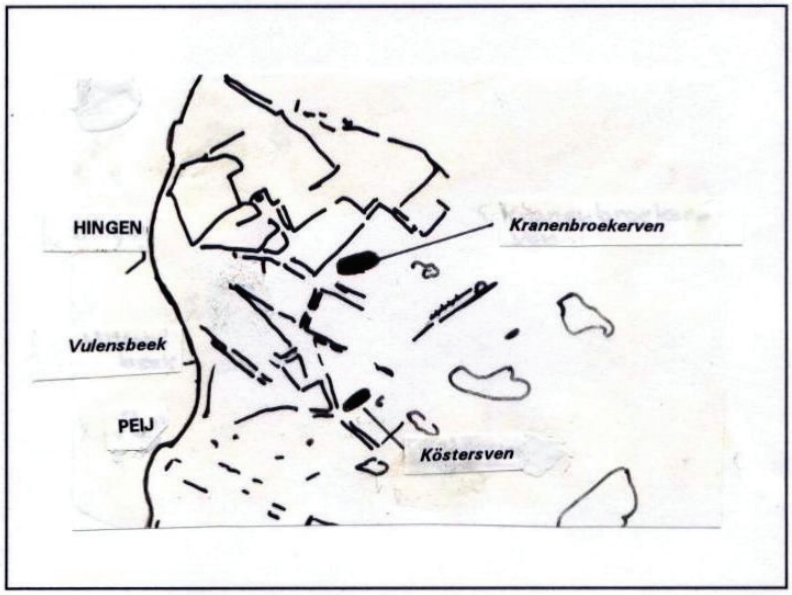
Figuur 7 -Verspreiding houtwallen in 1800



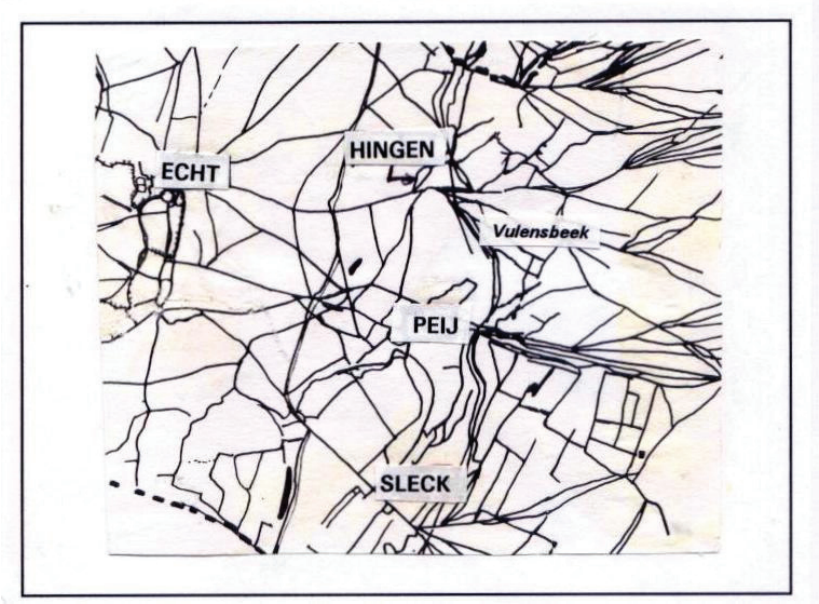
Figuur 8 -Verspreiding van houtwallen in 1850



Figuur 9 -Verspreiding houtwallen in 1900



Figuur 10 -Veldwegen in 1800



Aanbevelingen
De houtwallen in het Marissen zijn van historische waarde. Ze zijn bijna alle meer dan 200 jaar oud. Ze verkeren in redelijke tot goede staat. In hun landschappelijke context vertonen ze het patroon van rond 1800.
Er wordt bij de aanbevelingen een onderscheid gemaakt in aanbevelingen met betrekking tot verder onderzoek (A), behoud en uitbouw van de biologische en de ecologische waarden (B), tot verder beheer met het doel tot behoud en versterking van de cultuurhistorische waarden (C) en tenslotte, tot mogelijkheden binnen het gemeentelijk beleid (D).

A onderzoek

1-De uitgevoerde inventarisatie van het Marissen heeft een belangrijk deel in de gemeente Echt bestreken. In het kader van de opstelling van een gemeentelijke monumentenlijst maar ook van de herziening van het gemeentelijke bestemmingsplan ligt voor de hand dat deze inventarisatie de basis vormt voor een complete inventarisatie van houtwallen in de gehele gemeente Echt.
2-Zowel voor een beter begrip van de preciese opbouw (gebruikt materiaal en wijze van aanleg) als voor een bepaling van de ouderdom is bodemkundig onderzoek (o.a. profielopbouw) wenselijk.
3-De gegevens van dit en eventueel aanvullend onderzoek, moeten via publikatie(s) voor een breder publiek toegankelijk gemaakt worden. Dit vergroot de educatieve en informatie-waarde van dit project. Verder kan als uitvloeisel hiervan voorlichtingsmateriaal ontwikkeld worden voor eigenaren van de houtwallen in de gemeente Echt.

B biologisch en ecologisch beheer

1-Het biologisch beheer van de houtwallen moet gericht zijn op de vergroting van het aantal a-biotische gradiënten (licht, wind, relatieve vochtigheid en temperatuur).

2-Alle houtwallen moeten in de oorspronkelijke landschappelijke setting worden hersteld, waarmee wordt bedoeld de oude situatie met brede zandpaden geflankeerd door houtwallen.
3-Bij voorkeur dient de houtwal vrij te liggen. Dit wil zeggen dat aan de walzijde, daar waar mogelijk een akker of heideterreintje moet worden aangelegd, c.q. teruggebracht. Dit zou bij voorkeur dienen te geschieden op die plaatsen waar de actuele vegetatie heide-elementen bevat (bijv. nrs. 12.1 en 12.2).
4-Beheer en onderhoud moet gericht zijn op een dichte begroeiing van niet meer dan 5 à 6 meter hoog, al dan niet met overstaanders (15 à 20 m hoog).

C cultuurhistorisch beheer

1-De greppels moeten alle worden uitgediept daar waar aanwezig. Daar waar ze verdwenen zijn moet worden bekeken of de (verkeers-)situatie reconstructie of herstel toelaat. De greppels moeten vrij van opslag en bramen blijven.
2-Bij aanplant in de restauratiefase moet enkel inheems (lokaal gekweekt) plantmateriaal gebruikt worden. Bij de soortensamenstelling moet gelet worden op soorten met bessen, eikels, enzovoort.
3-Alle exoten, zoals amerikaanse vogelkers en esdoorn, moeten worden verwijderd.
4-Het traditionele, cyclische hakhoutbeheer - eenmaal in de 10 à 15 jaar terugzetten al dan niet met overstaanders - moet opnieuw ingevoerd worden (zie ook "beleid").
5-De relatie met het padenpatroon dient versterkt, respectievelijk behouden te worden.

D beleid

1-De gemeente moet de houtwallen planologisch beschermen. Bij de herziening van het bestemmingsplan zullen de houtwallen of het totale gebied een bescherming tegen aftakeling moeten krijgen.
2-Gezien de grote historische waarden kan de gemeente Echt in het kader van de gemeentelijke monumentenwet de houtwallen en het gebied waarin ze voorkomen op de gemeentelijke monumentenlijst zetten.
3-De gemeente moet overwegen of er naast passieve ook actieve mogelijkheden zijn tot bescherming van de houtwallen. Nagegaan dient te worden of het mogelijk is om een speciale gemeentelijke onderhoudssubsidie voor het cyclische beheer en onderhoud te verlenen aan de eigenaren. Dit zou in het kader van het WCL-proefproject meegenomen kunnen worden.

LITERATUUR

ALLEIJN,W.F.(red.) - 1981. Houtwallen in het boerenland. Stg.LONL,Utrecht.
BOSGROEP LIMBURG - 1995. Project Marissen - Houtwallengebied.Gemeente Echt. Bosgroep Limburg, Nuenen.
CROMBACH,B. en B.LOCHT - z.j. Houtwallenroute. Stichting Limburg Natuurlijk, Roermnond.
IKL - 1982. Beheersplan voor kleine landschapselementen in de gemeenten Ohé en Laak, Stevensweert en Echt. Stichting IKL, Roermond.
IKL - 1983. Beheersplan voor kleine landschapselementen van de gemeente Hunsel. Stichting IKL, Roermond.
LOCHT,B. - 1986a. Geomorfologie van het Marissen.Een samenspel tussen natuur- en cultuurhistorie. Echter Landj, 4, 14; 6-12.
LOCHT,B. - 1986b. Kultuurhistorische aspecten van het Marissen. Echter Landj, 4, 15; 26-36.
LOCHT,B. - 1995. Basisonderzoek project Marissen "houtwallengebied"; verslag van de inventarisatie en toelichting. Bosgroep Limbrug, 22 pag.
LOGEMAN,D. en E.F.SCHOORL - 1988. Verbindingswegen voor plant en dier. Natuur en Milieu, Utrecht.

MOBACH,B.(red.) - 1987. Kleine landschapselementen in kort bestek. Stichting LONL, Utrecht.
OPDAM,P.,T.A.W. van ROSSUM en T.G.COENEN - 1986. Ecologie van kleine landschapselementen. Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Wageningen.
SCHMITZ,H. - 1993. Houtwallen, heggen en singels. Lijnvormige opstanden in Nederland. Stichting LONL, Utrecht.
ROBAS - 1989. Historische Atlas Limburg; kaart 750, Maasbracht en 753, Sleck.
SOCIAAL HISTORISCH CENTRUM - 1970. Facsimile uitgave van de Tranchot-kaart: kaart 55 - Waldfeucht.
VRIEZE,J. de - 1981. Lijnen in het landschap. Natura, 78, 4: 90-96.
WOLTERS-NOORDHOFF - 1992. Grote Historische Provincie Atlas 1:25.000 kaart 76 St. Joost, Peij, Aan het Echterbosch.
ZONNEVELD,J.I.S. - 1985. Levend Land. Bohn, Scheltema & Holkema, Utrecht/Antwerpen.

Bijlage 5: Beschrijvingen van de cultuurhistorische ensembles

De ensembles zijn samengesteld op basis van overleg tussen RAAP, de gemeente en heemkundekringen en vormt een staalkaart van eenieders mening over waardevolle plekken in de gemeente. De bijbehorende teksten zijn geschreven door RAAP en de heemkundekringen. De eindredactie werd uitgevoerd door Mariëlle Stokbroekx (Servicecentrum MER, omgevingsdienst).

Per ensemble hebben we een zeer beknopte historische kenschets, een wat uitgebreidere beschrijving van de kern van de ruimtelijke karakteristiek en een daaruit afgeleide hoofdlijn van de aanwezige cultuurhistorische waarden gegeven. Wanneer aan de ensembles een dubbelbestemming ‘Waarde Cultuurhistorie’ wordt toegekend en daaraan beperkingen worden verbonden met betrekking tot bouw-, graaf- en plantwerkzaamheden, kan op basis van deze omschrijving een eerste schifting gemaakt worden of de aanvraag wel of niet toelaatbaar is. Eenvoudig te beoordelen aanvragen zijn bijvoorbeeld:

- wanneer een omgevingsvergunning voor de activiteit ‘aanleggen’ wordt aangevraagd voor de aanplant van houtsingels in een vanouds gesloten, maar nu open landschap (*toestaan*);

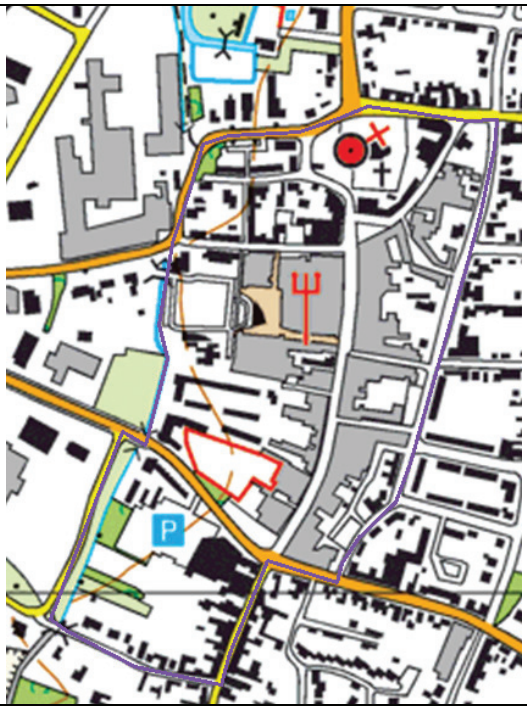
- wanneer een omgevingsvergunning voor de activiteit ‘bouwen’ wordt aangevraagd voor een open landschap (*weigeren*);

- wanneer een omgevingsvergunning voor de activiteit ‘bouwen’ wordt aangevraagd, waarbij de aangevraagde bouwmassa niet in overeenstemming is met maat of schaal van de bestaande bebouwing in het ensemble (*weigeren*).

De gemeente heeft de mogelijkheid om de aanvrager te verplichten met een onderzoek aan te tonen dat zijn plannen geen schade berokkenen aan de aanwezige cultuurhistorische waarden. Deze voorwaarde kan aan de dubbelbestemming worden verbonden. De toetsing kan voor de eenvoudige gevallen op basis van de beschrijvingen zelf ter hand worden genomen, voor ingewikkelder plannen zal wellicht advies van buiten ingewonnen moeten worden.

1 Echt

Echt in 1842 (TMK)



Echt omstreeks 2010 (Top25)

Historische ontwikkeling
Dit ensemble betreft de oude stadskern van Echt met een gedeelte van de zuidelijke uitloper daarvan (Bovenste Eind). Echt ontwikkelde zich rond een vroegmiddeleeuwse hof, die nabij de kerk gelegen moet hebben. In de Late Middeleeuwen kreeg Echt stedelijke kenmerken, zoals een gracht, een wal en zelfs poorten. De Molenbeek werd in de 13e eeuw gegraven om de grachten met water te vullen. Vanaf de 16e eeuw verloor de stad alweer zijn belangrijkste verdedigingswerken. De laatste grachten (Graaf en Diepstraat) bleven nog tot in de 30-er jaren van de vorige eeuw bestaan.

Ruimtelijke karakteristiek
Echt kenmerkte zich door een vierhoekig terrein (de stad) omgeven door een stadsgracht waar de kerkgracht op aansloot. Het kerkterrein lag in het noorden ervan, waarbij de stadsgracht vanuit de kerkgracht naar het westen en oosten liep. De omgrachtingen zijn nu volledig verdwenen en soms zelfs betrekkelijk recent aan de westzijde (2001) nog overbouwd waardoor visualisatie minder eenvoudig is, maar aan de ronde vorm van het kerkhof is de gracht rond het kerkterrein nog herkenbaar in de structuur. Het exacte verloop van de stadsgracht is niet meer geheel terug te vinden, maar de huidige Sint-Jorisstraat, Graaf, Zuiderpoort, Grachtstraat en Diepstraat volgen bij benadering de loop van de oude omgrachting.

Daarbinnen correspondeert de huidige wegenstructuur nog voor een belangrijk deel met die van de oude stad: Vrijthof, Dekensteeg, Plats, Jodenstraat, Wijnstraat, Bovenstestraat, Steeg, Gasthuissteeg, Gelrestraat en Hofakker (tussen Bovenstestraat en Harlindestraat) vormen het oude wegenpatroon en kennen ook hun historische rooilijnen nog. Vooral bij de Plats en aan het Vrijthof is te zien dat de wegen op plekken waar zij op elkaar aansloten soms tot verwijdingen of pleintjes leidden.

Bebouwing stond voorheen vooral aan de hoofdstraten van de stad: Vrijthof, Wijnstraat, Plats, Jodenstraat, Steeg en Bovenstestraat. De andere straten, of beter stegen, waren grotendeels onbebouwde stegen naar het open land achter de huizen. Tussen de huizen en de stadsgracht, vooral langs de Bovenstestraat, waren vooral diepe (moes)tuinen te vinden met slechts enkele gebouwen. In het dichter bebouwde deel van de stad, ten noorden van de Wijnstraat – Steeg, lagen tuinen tussen de bouwblokken. Deze groene tuinen tussen bebouwing langs de oude straten vinden we nog terug, de grotere open ruimten zijn in de 20e en 21e eeuw volledig bebouwd geraakt. Ten oosten van de Bovenstestraat gebeurde dat kleinschalig en met behoud van enig groen. Dit gebied ging daarmee sterk op het noordelijke deel van de stad lijken. Ten westen van de Bovenstestraat werd dit veel grootschaliger ingevuld met een nieuw winkelgebied en bleef minder groen gespaard. Daardoor is de herkenbaarheid van het stedelijk weefsel in het zuidwestelijk deel kleiner, maar is anderzijds duidelijker herkenbaar welk deel oude en welk deel jonge stadsbebouwing bevat. Wat overweegt is echter het idee dat dit gebied ingevuld is met bebouwing en andere structuren, zoals het parkeerterrein Maaseikerpoort, dat niet goed past in het verder kleinschalige Echt, dat van oudsher veel groen tussen achtertuinen en een gracht kende.

Langs de oude straten van Echt, met uitzondering van de Steeg en het westelijk deel van het Vrijthof, is veel historische bebouwing te vinden die waarschijnlijk nog oudere kernen bevat dan de gevel doet vermoeden. Hierover is nog relatief weinig bekend. Deze oude bebouwing kenmerkt zich in het straatbeeld onder meer door kappen evenwijdig aan de straat en op enkele locaties dwarskappen op aanbouwen aan de achterzijde. Bijzondere bebouwing is die, welke nog een historische voorgevel op de begane grond bezit en waar deze dus niet door een moderne winkelpui vervangen is. Er zijn evenwel ook voorbeelden te vinden waar nieuwbouw een gevel heeft gekregen die te massief oogt voor de kleinschalige, gedetailleerde gevelbeelden.

Karakteristiek zijn eveneens de plekken waar men heel duidelijk ervaart dat men vanuit de stegen en wegen de locatie van de oude stadsgracht bereikt en daar de oude stad verlaat. Dat geldt bijvoorbeeld voor de Gelrestraat, waar men tegen niet-binnenstedelijke rijwoningen aanloopt en het gebied met individuele, aaneengesloten panden verlaat. Modern vormgegeven plekken van vroegere stadsentrees (zoals bij de Zuiderpoort) vertroebelen juist de ervaring dat men een historische stad betreedt.

Het Bovenste Eind tenslotte, zuidelijke uitloper van de stad, is bijzonder omdat de panden net buiten de stadsgracht hier nog deels over hun zeer diepe tuinen beschikken. Dat is kenmerkend voor uitlopers van stadjes. Elders, zoals tegen de Zuiderpoort, is die groene ruimte door bebouwing en parkeerterreinen verdwenen. Bovendien staan hier enkele karakteristieke panden.

Cultuurhistorische waarden
Binnen Echt is de waardevolle historische stedelijke structuur nog goed herkenbaar; alle vroegere straten zijn ook nu nog aanwezig, voornamelijk aan de westzijde aangevuld met nieuwe wegen ter ontsluiting van de nieuwbouw daar. De bebouwing is op de oude rooilijnen gebouwd, hetgeen tot behoud van pleinen als De Plats heeft geleid. De grachten rond kerk en stad zijn echter verdwenen, en op meerdere plekken is bebouwing of infrastructuur over het oude tracé geplaatst waardoor visualisatie in het huidige stadsbeeld soms lastig kan zijn. De plaatsen waar het tracé van één van de grachten nog wel herkenbaar is en de geschiedenis daardoor afleesbaar, zoals het cirkelvormige kerkhof met daarbinnen het kerkgebouw, zijn van grote waarde. Dat geldt ook voor de bebouwingsstructuur langs de oude straten, waaruit afleesbaar is hoe de structuur van Echt door de geschiedenis heen vrij constant is gebleven. Plekken waar de voormalige stadsgracht een contrast tussen individuele, kleinschalige binnenstedelijke bebouwing en meer complexmatige of grootschaliger bebouwing daarbuiten laat zien zijn eveneens waardevol.

Evenals in Susteren en Nieuwstadt is het aanbevelenswaardig hier bouwhistorisch onderzoek te verlangen bij ingrijpende wijzigingen van vooroorlogse panden, ook al is het pand als zodanig niet per se monumentwaardig of als beeldbepalend aangemerkt. We kunnen het doel daarvan vergelijken met dat van archeologisch onderzoek: veilig stellen van informatie die verloren kan gaan bij grote ingrepen, zoals het wegbreken van dragende muren en het vervangen van de kapconstructie. De geschiedenis van de stad Echt zit als het ware in deze huizen verborgen, en deze informatie is op andere wijzen niet te achterhalen.

Binnen de gracht is door de druk op de grond de hoeveelheid groen beperkt. Koestering van het resterende groen tussen de huizenblokken, met uitzondering van het volledig verdwenen groen ten westen van de Bovenstestraat, is belangrijk om de historische sfeer van de stad herkenbaar te houden: een stad was niet alleen steen en bestrating, maar had zeker ook groene kernen daartussen. Juist de specifieke ruimtelijke relatie tussen grijs (infrastructuur), rood (bebouwing), blauw (grachten) en groen (tuinen) maakt een stad verschillend van het gemiddelde dorp of zelfs van een nieuwbouwwijk.

Belangrijk voor de geschiedenis van Echt is de relatie met het naastgelegen huis Verduijnen, dat buiten het ensemble gelaten is omdat het op zichzelf al – met tuin en park – een beschermde status als rijksmonument heeft.

Waardevol zijn tevens de diepe tuinen achter de huizen aan de westzijde van het Bovenste Eind, die samenhang met de deels beeldbepalende bebouwing zelf vormen.

Hoek van Bovenstestraat en Plats, met links één van de weinige nog intacte historische ondergevels en rechts bebouwing die in ontwerp is afgestemd op de hoekligging (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

2 Nieuwstadt

Nieuwstadt in 1842 (TMK)

Nieuwstadt circa 2010 (Top25)

Historische ontwikkeling
Het dorp Helsene ontwikkelde zich vermoedelijk in het midden van de 13e eeuw tot stad. Deze nieuwe stad kreeg de naam 'Nieuwstadt', in het Latijn 'novum oppidum', een naam die we in 1277 in schriftelijke bronnen terugvinden. De stad was toen al versterkt. Het was een grensvesting van de graven van Gelre, maar bleef in economisch opzicht altijd agrarisch van karakter. Net als vele andere steden die een agrarisch karakter droegen zou het gebied binnen de stadsmuren pas laat helemaal worden volgebouwd. In Nieuwstadt werd de stad zelfs na een verwoesting in 1398 ingekrompen en kwam een deel van de oorspronkelijke stad buiten de binnenwal te liggen.[1]

Ruimtelijke karakteristiek
Het ensemble omvat het gebied van de oorspronkelijke stad, inclusief het gedeelte tussen de binnenwal en de buitenwal. Daarbinnen valt de buitenplaats Witham, dat eigendom was van de heren van Wittem en in de 15e eeuw al bestond. We focussen ons eerst op het gedeelte dat wél stad bleef en bebouwd werd. Nieuwstadt heeft een bijna vierkante vorm met afgeronde hoeken. De gracht is volledig gedempt, maar het wegenpatroon markeert nog nauwkeurig de plek waar de binnengrachten liepen: De Kloosterwal, Sint Janswal, Sint Janshof, Sint Brigidawal, Haverterpoort en Sint Maartenswal volgden de gracht aan de binnenzijde. De gracht liep derhalve om deze straten heen, dus bijvoorbeeld tussen Sint Brigidawal en Grachtstraat en tussen Sint Brigidawal en Schoolstraat. Alleen tussen een hoek van de Sint Maartenswal en de Kloosterwal loopt geen straat; daar liep de gracht door het huidige park zonder begeleiding van een weg. De Sint Maartenswal buigt daar in westelijke richting af, iets wat dit pad al eerder deed. De Geleenbeek liep voorheen dwars door de stad via de Beekstraat, die de beek altijd al begeleidde. Na demping van dit deel van de Geleenbeek en omleiding van het water in de Sluisbeek bleef de Beekstraat alleen achter.

Belangrijke infrastructuur in Nieuwstadt waren en zijn de Markt en de haaks daarop staande straten Haageinde en Haverterstraat, de Millenerstraat, alsmede de dwarsverbindingen Cremerstraat, Oude Staat en Kleine Staat. We kunnen stellen dat de wegen- en padenstructuur van Nieuwstadt nog

[1] J. Renes, 1988. De geschiedenis van het zuidlimburgse cultuurlandschap.

volledig intact is, inclusief de wegen langs binnen- en buitenzijde van de gracht, en ook geen wezenlijke toevoegingen heeft gekend. Dat maakt Nieuwstadt vrij bijzonder. Wat daar evenmin gebeurd is, is de omvorming van kerkhof naar kerkplein. In Nieuwstadt ligt het kerkhof nog rond de kerk, en voor een stadje is dat erg bijzonder. In 1829 werd namelijk bepaald dat begraven rond kerken in – kort door de bocht – steden en grotere dorpen verboden was. De natte infrastructuur, de grachten en de Geleenbeek dus, zijn echter volledig verdwenen, afgezien van de Sluisbeek (tegenwoordig ook Geleenbeek genoemd).

Nader ingezoomd op de bebouwingsstructuur zien we dat bepaalde plekken die in de 19e eeuw nog open waren weliswaar zijn ingevuld, maar dat er binnen het stadje nog grote open ruimtes zijn. Het betreft dan bijvoorbeeld het gebied tussen Kleine Staat en Sint Bridigawal. Hierdoor is het karakteristiek van 'agrarisch stadje' erg goed bewaard gebleven. De volkstuintjes en paardenweitjes binnen de stadswal mogen zelfs op nationaal niveau erg bijzonder genoemd worden.

Ook de bebouwingsstructuur – kleinschalig, afwisselend in type en ouderdom, soms wel en soms niet aaneengebouwd en bovendien niet-planmatig – is grotendeels behouden gebleven. Enkele plekken die na de Tweede Wereldoorlog zijn bebouwd zijn wel planmatig ingevuld, zoals aan de Sint Maartenswal, Millenerstraat en Sint Janshof. Aan de Sint Janshof zijn dit seniorenwoningen (1973), aan de Sint Maartenswal en Millenerstraat blokken van twee woningen (1965 resp. 1950/1959).

Nieuwstadt kenmerkt zich door een afwisseling op korte afstand van oude, aan het stedelijk weefsel gerelateerde historische bebouwing en meer recente bebouwing die qua architectuur evengoed buiten de stadskern had kunnen staan. Illustratief hiervoor is de hoek Gasthuisstraat – Beekstraat. Op de oostelijke hoek, schuin tegenover de kerktoren, staat een stadsboerderijcomplex, bestaande uit twee gebouwen, met elkaar verbonden door een poort. Het complex zou volgens de BAG uit 1768 dateren en is kenmerkend voor agrarische stadjes. Direct ernaast staat een woonhuis van één woonlaag met kap, voorzien van inpandige garage en enigszins terugliggend ten opzichte van de weg. Het huis werd in 1993 gebouwd en voegt zich als zodanig niet in de karakteristiek van het stedelijk weefsel. Die karakteristiek bestond en bestaat ten dele nog uit panden direct met de rooilijn op de kavelgrens, een vlakke gevel en een geringere diepte waarover zich het hoofddakvlak uitstrekt. Een soortgelijk voorbeeld vinden we nabij het kruispunt van Markt en Susterderpoort-Beekstraat: een stadsboerderij (1895, met een vrijwel zeker oudere kern) naast een villa van witte klinkers en dubbele garage met voortuin uit 1995.

Zwakke aspecten van Nieuwstadt zijn verder de niet-uniforme openbare inrichting binnen de oude wal (deels klinkers, deels asfalt) en aan de zuidzijde de onzichtbaarheid van de oude stadsgrens. Waar is men binnen en waar buiten de oude stad? Bijvoorbeeld delen van de Beekstraat geven momenteel niet de indruk deel van de oude stad uit te maken.

Bijzonder karakteristiek in heel Nieuwstadt zijn de poortdoorgangen van de stadsboerderijtjes. Carrévormige bebouwing komt ook nog op heel wat plekken voor. Ook de bouw van vrijstaande woonhuizen na de Tweede Wereldoorlog (vooral na 1950), soms met niet-stadseigen relatief diepe voortuinen, heeft het agrarisch-stedelijke karakter van Nieuwstadt veranderd zonder er nieuwe specifieke kwaliteiten aan toe te voegen. Op het vlak van historische groenstructuren heeft Nieuwstadt ook wat te bieden: een deel van het voormalige grachttracé aan de oostzijde is nog groen, evenals de hiervoor genoemde tuinen bij de Kleine Staat die vermoedelijk al eeuwen door de stadsbewoners als moestuin worden gebruikt.

Buiten de stadswal ligt het gebied van de binnen- en buitenwal. Dit gebied heeft in de laatste anderhalve eeuw enkele belangrijke transformaties ondergaan. Een zware impact heeft de doorsnijding door de spoorlijn in 1865 gehad, waardoor het oorspronkelijke stadsgebied in tweeën is

gedeeld, ook visueel. Ook het bebouwen langs de straten Reinald van Gelrestraat, Delweide en Grachtstraat (met name vanaf 1964) heeft het onderscheid tussen het gedeelte tussen de binnen- en buitenwal en definitieve stadje doen verkleinen. Anderzijds heeft dit stadsgebied tussen de binnen- en buitenwal nog steeds veel kwaliteiten te bieden. Zo vinden we in de halve cirkel tussen spoorlijn (ter hoogte van Reinald van Gelrestraat) en de hoek Elsenewal – Millenerstraat de deels oorspronkelijke, deels gereconstrueerde buitense stadsgracht terug. Ten westen van de spoorlijn en tussen Sint Janswal en Elsenewal is nog steeds 'groen' te vinden, deels als gevolg van het ontstaan van de buitenplaats Witham hier waardoor bebouwing voorkomen is. Witham ontwikkelde zich vanaf de 15e eeuw, waaruit we de eerste belening kennen, tot het herenhuis van twee bouwlagen met schilddak zoals we dat nu kennen. Op de Allee na is de tuininrichting waarschijnlijk grotendeels recent, geïnspireerd op een oudere, bekende geometrische tuin. Het grachtenstelsel is niet meer aanwezig. Langs de Limbrichterstraat ligt bebouwing die vanaf 1890 tot stand kwam, maar voor wat betreft de oudste bebouwing (hoek Limbrichterstraat – Aan de Bogen) op oudere fundamenten staat.

Cultuurhistorische waarden
Nieuwstadt herbergt zeer veel cultuurhistorische waarden. Dat is in de eerste plaats de hoofdstructuur van de stad: wegenstructuur, relicten van de buitenste gracht en de in de wegenstructuur nog te herkennen structuur van de binnenste gracht, de kerk met omringend kerkhof en de open, groene delen van het stadsdeel tussen de binnen- en buitenwal met het daarbinnen gelegen huis Witham. Qua bebouwingsstructuur van de stad zelf is het beeld wisselend: er is veel bebouwing aanwezig die zich voegt in de historische structuur van de stad met rooilijnen aan de straat, voormalige agrarische bebouwing met poorten naar de binnenhof en relatief smalle panden met vlakke gevels en tuinen langs de zijgevel tot aan de straat. Daartussen is op diverse plekken na 1950 bebouwing verrezen die daar vanaf wijkt en geen cultuurhistorische bebouwing vertegenwoordigt: qua architectuur niet bijzondere naoorlogse vrijstaande woonhuizen, woonhuizen met voortuinen, appartementencomplexjes met voortuinen en villa-achtige woningbouw met oprit en garage. Dit alles is niet geconcentreerd in deelgebieden, maar ligt volledig verspreid door elkaar, zoals we met het voorbeeld van de Beekstraat aangaven. De bouwhistorische informatie van de stad is uniek en tegelijk kwetsbaar.

Misschien wel één van de uniekste waarden van Nieuwstadt: altijd onbebouwde plekjes als paardenweitjes en volkstuintjes binnen de omwalling van de stad (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

3 Dieteren

Dieteren in 1842 (TMK)

Dieteren circa 2010 (Top25)

Historische ontwikkeling

Dieteren is waarschijnlijk een landbouwnederzetting, die ontstaan is bij de tweede grote bevolkingsaanwas in onze streken gedurende de tiende en elfde eeuw. Voor de ontginning van nieuwe gronden wierp men een heuvel op met een versterking erop en tevens een voorburcht. Dit is bekend als de Koppelberg. Op enige afstand werd een woonkern gesticht van waaruit de nieuwe landbouwgronden werden bewerkt. Gelijksoortige nederzettingen vinden we mogelijk in Maria Hoop en Sittard[1]. Aangenomen wordt dat de oudste kern gelegen was aan de Kerkstraat ter hoogte van de huidige begraafplaats, alwaar in de middeleeuwen al een kapel stond. Het geheel heeft wellicht gelegen aan een regionale weg vanuit Isenbruch (D), via de Louerstraat richting (oud-)Roosteren en verder richting Maas en Aldeneik (B).

Belangrijk voor de ontginning was tevens de aanleg in die volle middeleeuwen van de Middelsgraaf. Deze graaf zou nadat de gronden ontgonnen waren de grens met het Gelders rechtsgebied Echt vormen.

Voor de oudste vermelding wordt gehouden een vermelding als Dirte in 1204 in een opsomming van goederen tussen Roermond en Maastricht als een Gelders leen, opgedragen aan de bisschop van Luik en weer teruggeven in leen aan de graaf van Gelre. Het betreft echter waarschijnlijk hier de heerlijkheid Dieteren en niet het dorp. De oudste vermelding van het dorp is in 1335, wanneer de inwoners van het dorp blijken verplicht te zijn hun granen op de molen van de heerlijkheid Dieteren te laten malen. Voor het overige blijkt het dorp Dieteren steeds deel te hebben uitgemaakt van het rechtsgebied van Susteren en kerkelijk dus ook deel heeft uitgemaakt van de parochie Susteren.

Na verscheidene mislukte pogingen om te komen tot een zelfstandige parochie werd Dieteren in de jaren dertig, veertig van de negentiende eeuw een zelfstandige parochie. Tot een zelfstandig rechtsgebied is het evenwel nooit gekomen.

[1] P.B.N. van Luyn, Stadt Sittard, een grensoverschrijdend verleden, pag. 37. Het systeem wordt hier wel niet in verband gebracht met ontginningen.

Ruimtelijke karakteristiek
Het ensemble bevat de oude dorpskern van Dieteren alsmede de daaromheen liggende open akkers. De lagere delen ten westen en oosten van het dorp vallen grotendeels buiten het ensemble.
Het dorp zelf ontstond als kleinschalige, vooral agrarische lintbebouwing langs de vork van Kerkstraat en Zilstraat. De aanwezige bebouwing ligt direct aan deze wegen, waarbij zich achter de bebouwing tuinen opstrekten van zo'n 50 tot 80 meter diep. Vooral langs de oude linten in het dorp is veel bebouwing van vóór de Tweede Wereldoorlog bewaard gebleven. De bebouwing staat dicht op de straat en dicht op elkaar; poorten zijn karakteristiek in het straatbeeld. Zicht op de achtererven vanaf de straat is veelal niet mogelijk.

De vork die door Kerkstraat en Zilstraat werd gevormd werd vanouds al kortgesloten door Kampstraat en Vleutstraat, maar daaraan stond maar in beperkte mate bebouwing.
In de jaren dertig van de twintigste eeuw werd de verbindingsweg tussen Susteren en Roosteren verplaatst van het tracé Kerkstraat (nu deels Pater van Heldenstraat) en Roosterweg naar een deels nieuw tracé aan de zuid/westkant van Dieteren, de Maaseikerweg nu.
De Roosterderweg , de eerste verharde weg van het dorp en nu bekend als de N296, kende halverwege de 19e eeuw nog zelfs helemaal geen bebouwing. Dit beeld is inmiddels gewijzigd. Door nieuwbouw aan de Roosterderweg, het zuidelijke verlengde van de Kerkstraat (richting de N296) en binnen de Y-vormige wegenvork van Kerkstraat en Zilstraat is de hoofdstructuur van het dorp veranderd. De eerste bebouwing binnen de Y dateert uit de eerste decennia van de 19e eeuw, en we vinden er bebouwing uit 1940-1941. In dezelfde periode verrees aan het zuidwestelijke deel van de Y een nieuwe kerk.

De oorspronkelijke opzet van het dorp is bij al deze ontwikkelingen echter intact gelaten; de invulling binnen de Y is relatief kleinschalig en bevat hier en daar groene, open gebieden.
De wegstructuur binnen de oude woonkern is in de negentiende en twintigste eeuw intact gehouden.
De Vleutstraat is bovendien nog altijd geen gesloten lint. De naoorlogse focus op de westzijde van Dieteren (richting de N296) leverde een onbedoeld voordeel op: veel van het oude Dieteren langs Kerkstraat en Zilstraat bleef zijn directe relatie met het buitengebied houden. Vrijwel alle huizen langs de buitenzijde van de Y hebben hun diepe tuinen tot aan de oorspronkelijke achtergrens behouden. Deze tuinen komen ook nog eens uit op het agrarisch buitengebied. Enkele groene 'pitten' binnen de Y zorgen daar ook nog voor enige lucht. Veel wegaansluitingen, zoals van Zilstraat en Vleutstraat, hebben nog hun klassieke driehoekige vorm met plantsoen in het midden.

Het behoud van deze ruimtelijke kenmerken heeft er bovendien voor gezorgd dat de Koppelberg nog vrijwel volledig vrij in het buitengebied ligt en op een logische manier vanuit het dorp bereikbaar is. Daarin schuilt ook meteen de belangrijkste ruimtelijke kwaliteit: de relatie met het buitengebied ligt overal voor het oprapen. Dat buitengebied herbergt bovendien nog andere kwaliteiten.

Weliswaar lijken enkele paden te zijn opgeheven, de kavelgrenzen waarlangs deze paden liepen bestaan nog, zoals ten westen van de Koppelberg. Bovendien is het gebied nog steeds zo open van karakter als voorheen, zij het dat de bouw van het bedrijventerrein en de meest noordwestelijke wijk van Susteren een deel van de open ruimte rond Dieteren hebben ingesloten. Die open ruimte is daarmee ook direct het kwetsbaarst, maar feitelijk geldt aan alle zijden dat deze 'lucht' rond het dorp belangrijk is en dat het vanouds om open velden ging. Pas verder naar het westen en oosten komen we in oude dalen uit.

Kenmerkend voor Dieteren: aaneengesloten historische bebouwing zonder zicht op de desalniettemin waardevolle tuinen (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

Cultuurhistorische waarden

De belangrijkste cultuurhistorische waarden van Dieteren zijn de historische infrastructuur van het dorp met zijn driehoekige, deels groene wegkruisingen, de daarmee verbonden historische bebouwing (van onder meer carrévormige hoeven), de intacte diepe tuinen, de weinige bewaard gebleven groene ruimtes binnen de omgekeerde Y die Kerkstraat en Zilstraat vormen en de relatie met de open akkers daarbuiten, die op zichzelf weer een grotendeels waardevolle verkaveling hebben. Als bijzonder complex in het buitengebied noemen we verder de Koppelberg.

4 Ophoven

Ophoven in 1842 (TMK)

Ophoven circa 2010 (Top25)

Historische ontwikkeling
Ophoven ligt aan de zuidoostelijke zijde van het laagste Maasterras, nabij de plek waar de Middelgraaf het Maasdal in stroomde. Aan de westzijde zien we nog een steilrand. Ook stroomt de Echtermolenbeek, richting Echt, langs het gehucht.

Ruimtelijke karakteristiek
Het gehucht Ophoven vormde zich langs een weg die vanuit Gebroek over het terras richting het Maasdal liep en daar in zuidelijke richting afboog, om parallel aan het Maasterras verder te gaan. Haaks op deze weg stonden zijwegen (waarvan één met een brug over de Echtermolenbeek), en tussen deze zijwegen lagen de boerderijen. De boerderijen werden omgeven door boomgaarden, die

zich als smalle percelen naar achter opstrekten. Aan de zuidzijde eindigden deze tuinen met boomgaarden op het terras temidden van het akkerland (met een wisselende lengte), aan de noordzijde liepen ze tot aan de Echtermolenbeek.

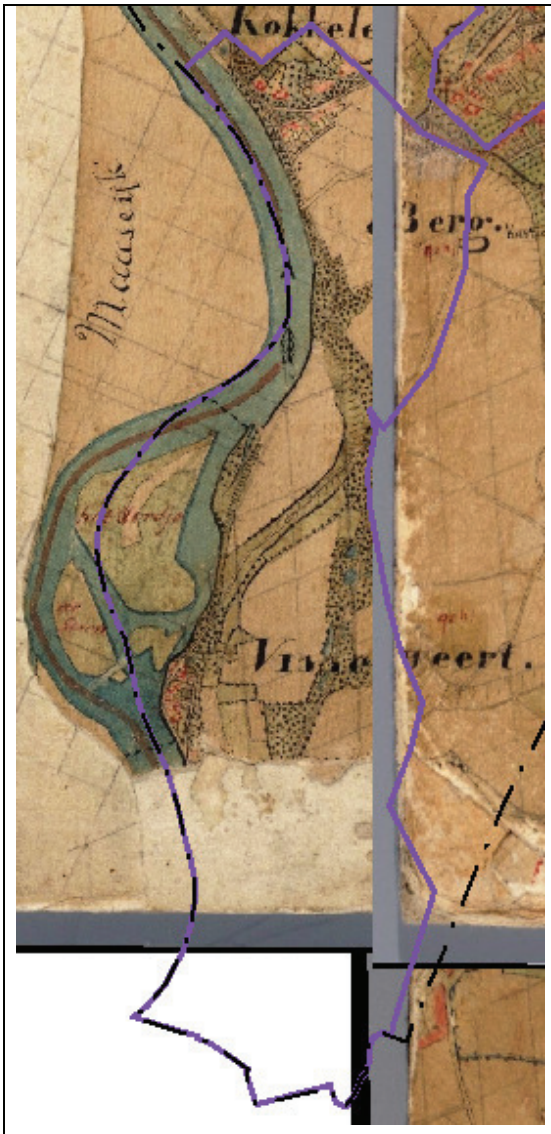
Direct valt op dat de boomgaarden nog altijd een belangrijke karakteristiek van Ophoven zijn, meer dan in andere Echt-Susterse gehuchten waar ze vroeger talrijk aanwezig waren. De weg Ophoven vormt nog de as waarlangs de verschillende zeer fraaie boerderijen liggen, waarvan er meerdere 19e-eeuwse omsloten hoeven zijn. Het geheel heeft een intiem, groen karakter. Er zijn bovendien oude agrarische bijgebouwen zoals kippenhokken te vinden die aan deze sfeer bijdragen. Doordat bijgebouwen soms aan de overzijde van de weg liggen, krijg je soms het gevoel over een boerenerf te rijden. Aan de zuidwestzijde ligt een volledig nieuw erf, bestaande uit een lange smalle boerderij, ver van de weg. Hoewel een beeldbepalend pand is Ophoven 8 enigszins een Fremdkörper in het gehucht. Alle andere bebouwing staat direct aan de weg. In de context van deze grote hoeven staan enkele kleine burgerwoningen. Het merendeel van de bebouwing is vooroorlogs. Dat veel boerderijen nog in bedrijf zijn blijkt uit de grote, minder in het landschap passende moderne agrarische bijgebouwen die het erf aan de achterzijde van het landelijk gebied afsluiten.

De relatie met het beekdal is fraai, mede door de boomgaarden tussen de boerderijen en de aanwezige oude Bellekeweg met brug, de vroegere verbinding naar Aasterberg vóór de aanleg van het Julianakanaal. Aan de zuidzijde markeert een houtsingel het tracé van de oude stoomtram, dat door de Hoolen weg of holleweg is aangelegd in de periode vóór de Tweede Wereldoorlog. Dit tracé als zodanig is een waardevol relict, al is hierdoor het zicht over het veld verminderd. Een opgave is hier te zien hoe behoud van het stoomtramtracé en de open verbinding tussen Ophoven en zijn veld zichtbaar te maken en te houden is.

Cultuurhistorische waarden
Karakteristiek voor Ophoven is de bijzonder gave combinatie van gehucht met oude omsloten hoeven, een aangrenzend beekdal met oude passagemogelijkheid door een brug in de Bellekeweg, bijzonder fraaie boomgaarden en de visueel open verbinding met het veld aan de zuidzijde van Ophoven waarover het tracé van een oude stoomtram loopt. Een vermindering van de waarde wordt veroorzaakt door de vele niet-gebiedseigen agrarische bebouwing achter de oude hoeven.

De karakteristieke coulissenwerking van de verschillende boerderijen en bijgebouwen rondom de weg in Ophoven (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

5 Kokkelert, Visserweert en Illikhoven



Kokkelert, Visserweert en Illikhoven in 1842 (TMK, fragmentarisch bewaard)

Kokkelert, Visserweert en Illikhoven circa 2010 (Top25)

Historische ontwikkeling

Op de overgang van het laagste Maasterras naar het Maasdal hebben zich vanaf de Middeleeuwen meerdere kleine dorpen ontwikkeld. In dit ensemble liggen Kokkelert, Visserweert en Illikhoven, die van noord naar zuid langs de Maas liggen. De dorpen hebben elk een eigen kerkelijke en bestuurlijke voorgeschiedenis. Visserweert was bestuurlijk tot 1803 een zelfstandige heerlijkheid en viel kerkelijk onder de parochie Elen in de huidige provincie Belgisch-Limburg. Tussen 1803 en 1839 viel Visserweert ook bestuurlijk onder Elen. Illikhoven was bestuurlijk verdeeld. Het noordelijke deel hoorde tot het ambt Montfort (later gemeente Roosteren) en het zuidelijk deel tot het ambt Born

(later gemeente Born). Kerkelijk viel Illikhoven in zijn geheel onder de parochie Buchten. In 1947 kreeg het zijn eigen kerk door de toegenomen reisafstand na de opening van het Julianakanaal.

Ruimtelijke karakteristiek
Kokkelert ontstond als lintnederzetting langs een weg die vanaf Roosteren richting de Maas liep. Daardoor kreeg het een oost-westgericht karakter. De lintdorpen Visserweert en Illikhoven ontstonden langs wegen die parallel aan terrasrand en Maas van noord naar zuid liepen en hadden daardoor een noord-zuidgestrekt karakter. Daarbij valt op dat Illikhoven langs één van de vroegst verharde wegen lag en daardoor een wat meer verstedelijkt, op de doorgaande weg gericht karakter had dan de andere twee. In Visserweert en Kokkelert lag de bebouwing wat losser langs de weg gestrooid en was er ook sprake van een zich vertakkende weg. In die dorpen was er ook sprake van een directe relatie met de Maas, terwijl Illikhoven daar wat vanaf gekeerd lag.

Dit beeld heeft zich tot op heden gehandhaafd. In Illikhoven is sprake van een redelijk strakke verkaveling van haaks op de weg staande percelen met huizen aan de weg. De wegenstructuur en strooiing van de huizen in Kokkelert en Visserweert is onregelmatiger. Ook de relatie met de Maas is, door de aanleg van het Julianakanaal en de focus van het transportverkeer daarop (met alle niet-doorgevoerde werken vandien), in deze dorpen nog gaaf bewaard gebleven.

Binnen Kokkelert is de infrastructuur van de zich splitsende weg nog aanwezig, evenals de bebouwing aan de buitenzijden van de Y. Het beeld van relatief kleinschalige bebouwing met alleen aan de noordzijde enkele grotere hoeven en aan de zuidzijde vooral boerderijen met de korte zijde naar de weg gekeerd is overeind gebleven. Ook lijkt er nog veel oude bebouwing aanwezig te zijn. De nieuwbouw voegt zich qua oriëntatie in de structuur, alhoewel er vanuit de historische structuur aan de noordzijde bebouwing met een wat groter grondvlak zou passen. Daarvan resteert nu nog slechts één grotere boerderij. Verder is het aantal huizen niet substantieel groter dan in de 19e eeuw en is het landelijk gebied nergens ver weg. Niet-passend in het historisch beeld is wel de uitbreiding van de bebouwing aan de zuidzijde van het gehucht, een bedrijfsmatige activiteit op een achtererf; daardoor gaat de relatie van bebouwing die met de achtertuin direct aan het groen grenzen, verloren. Bebouwing op het middenterrein tussen de twee takken van de Kokkelertstraat is omstreeks 1900 tot stand gekomen en nooit verder uitgegroeid. Dat laatste is positief, want daarmee wordt het open middenterrein als kwaliteit gekoesterd. De vroegere boomgaarden achter en tussen de huizen en langs de weg zijn grotendeels verdwenen (een enkele bestaat nog!); langs de weg richting de N396 zijn dat voortuinen geworden. De relatie met het open landschap rond het gehucht, eertijds akkerland, is goed bewaard gebleven. In het gehucht staan monumentale bomen.

Bij Visserweert was het Maasdal iets breder; het akkerland op het Maasterras begon hier pas ten oosten van het dorp en het dorp lag daardoor in zijn geheel in het dal, tussen de grazige weilanden. Anders dan in Kokkelert is de wegenstructuur hier wel aangepast in de afgelopen eeuw. De doorgaande weg met de naam Visserweert, die in een boog langs het dorp loopt, heeft zijn oorspronkelijke tracé behouden. Aan de noordzijde, waar de weg overgaat in de Weg van Illikhoven naar Roosteren, is een bocht in de weg gelegd. In en rondom het dorp zelf is de wegenstructuur meer aangepast. Een vroegere weg langs de Maasoever is grotendeels opgeheven. Een klein deel is gehandhaafd. Ook van een middelste weg tussen de Maasoeverroute en de grotere route is slechts een deel - naar het westen verlegd - bewaard gebleven. De drie voornoemde partieel bewaard gebleven weggedeelten zijn met elkaar verbonden en functioneren als de ontsluitingsweg voor het dorp. Doordat de verkaveling binnen het dorp nog intact is, zijn de oude wegtracé's nog enigszins herkenbaar. Het bebouwingsbeeld van het dorp is sterk wisselend; het relatief recente stalgebouw op een prominente landschappelijke hoogte aan de noordoostzijde komt het beeld niet ten goede. Het zeer nauwe straatje in het dorp heeft daarentegen een fraaie historische uitstraling en de goede zichtbare ligging nabij het water illustreert de historische betekenis ervan. Tussen het dorp en de grote weg vinden we nog restanten van boomgaarden, die vroeger het dorp aan de oostzijde

omsloten. Aan de noordwestzijde is in de loop van de 20e eeuw een oude Maasarm verdwenen en zijn de vanouds door rivieren omsloten weerden aan de oevers vastgegroeid, waardoor het noordelijke deel van het dorp niet meer direct aan de Maas ligt. De openheid van het oude akkercomplex ten oosten van de grote weg is nog steeds herkenbaar, evenals het open karakter van de Maasdalweilanden ten noorden en zuiden van het dorp.

Zoals aangegeven verschilt Illikhoven van de bovengenoemde twee dorpen door haar relatief regelmatige, langgerekte vorm langs de weg Illikhoven. Het dorp is in de afgelopen twee eeuwen ook steeds langer geworden. Aan de noordzijde van het dorp splitst de weg zich, waardoor een grote driehoekige groene ruimte is ontstaan die beeldbepalend is voor het dorp en waar zich onder meer een boomgaard bij bebouwing bevindt. Achter de huizen, die als lint langs de weg lagen en liggen, bevinden zich diepe tuinen. Typisch voor Illikhoven is dat achter veel huizen bebouwing in de diepe tuinen is verrezen, vaak ten behoeve van agrarische doeleinden. Dat speelt voornamelijk in de zuidelijke helft van het dorp. Anders dan in Kokkelert en Visserweert zijn daarom de groene achtertuinen minder beeldbepalend in Illikhoven. Historische bebouwing bevindt zich verspreid over het lint, en niet in één gedeelte specifiek. De dichtheid ervan is echter redelijk groot. Karakteristiek zijn het kleine kerkje en de plaatselijke doorzichten tussen de huizen naar het open landschap eromheen.

Het ensemble bevat meer dan de dorpen eromheen. Ook het waardevolle Maasdal, hier in beperkte mate aangetast door moderne eisen van vrachtvervoer over water door de aanleg van het Julianakanaal en de volledig open Maasterrassen (de vroegere velden) met een in belangrijke mate intacte wegenstructuur vormen in combinatie met de nauwelijks uitgebreide dorpen een fraai cultuurhistorisch waardevol geheel dat zich overigens richting Grevenbicht voortzet.

Cultuurhistorische waarden
De aanwezige cultuurhistorische waarden verschillen per dorp (zie hierboven), maar er zijn ook algemene lijnen te schetsen. In alle gevallen is de overgang van dorpen met een gave interne structuur (wegen, rooilijnen, diepe tuinen en restanten van boomgaarden) naar het open buitengebied waardevol. Waardevol is ook de historische bouwmassa. Alleen plaatselijk in Kokkelert en Visserweert en in het zuidelijk deel van Illikhoven is moderne agrarische bebouwing op de achtererven, achter de bebouwing, toegevoegd die minder goed aansluit bij het kleinschalige en historische karakter van de dorpen. Het buitengebied rond de dorpen kent nog steeds haar historische openheid met een gave wegenstructuur en een fraaie overgang naar het Maasdal, dat als gevolg van de aanleg van het Julianakanaal van veel ingrepen verschoond is gebleven.

De karakteristieke ligging van Visserweert aan het water (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

6 De Pas en Oevereind

De Pas en Oevereind in 1842 (TMK)

De Pas en Oevereind circa 2010 (Top25)

Historische ontwikkeling
Oevereind is een lintvormig gehucht op de rand van het lage Maasterras naar het Maasdal. Ter hoogte van beide gehuchten bevindt zich een meander van de Maas, die een groot, grotendeels onbebouwd gebied omsluit: de Rug. Binnen deze bocht bevond zich, aan de weg van Roosteren naar Maaseik, een grenskantoor op de plek van een vroegere verdedigingsschans.

Ruimtelijke karakteristiek
Vrijwel overal op de rand van laagste Maasterras naar Maasdal lag een weg die de steilrand van het Maasterras volgde. Tegen deze steilrand, aan de westzijde van een groot akkercomplex of veld, ontstonden al in de Middeleeuwen meerdere gehuchten. Eén ervan groeide in de 19e eeuw uit tot het huidige dorp Roosteren, als opvolger van het dorp Oud-Roosteren aan de overzijde van het veld.

Andere gehuchten zijn Maasheuvel en De Berg. Binnen dit ensemble liggen de oude gehuchten Oevereind en Maasheuvel; Roosteren ligt er net buiten.

Alles in de gehuchten is gericht op de doorgaande wegenstructuur langs het Maasterras; alleen ter hoogte van Maasheuvel splitst deze route zich in meerdere parallel lopende wegen (Hoekstraat en Passtraat). Met name langs de zuidzijde van deze route bevond zich vanouds bebouwing, een beeld dat we nog altijd terugzien. Enige uitzondering hierop is een 18e-eeuwse hoeve in Maasheuvel, die we nog altijd ten noorden van de route vinden en waaromheen zich een hotel heeft ontwikkeld. In de bebouwingslinten van Oevereind en Maasheuvel vinden we een mix van oudere en recente bebouwing; waar het gaat om de bebouwing zelf is die van Oevereind het meest waardevol op de hogere huisnummers (individuele gevallen daargelaten) en die van Maasheuvel vanaf huisnummer 34 en lager (individuele gevallen daargelaten). Qua structuur voegt alle bebouwing, ook de recentere, zich echter in het lint. De bebouwing bestaat uit enkele grotere hoeven en daarnaast vooral hoeven met de korte zijden naar de weg, afgewisseld door kleinere burgerbebouwing.

Bij Maasheuvel is daarbij evenwel op te merken dat de bebouwing aan de achterzijde tegen de bebouwde kom van Roosteren ligt, waardoor dit één van de weinige landschappelijke ensembles is waar de oude erven niet meer vrij in het landschap liggen. Bij Oevereind is die situatie nog wel intact en zijn de tuinen nog net zo diep als voorheen: tot aan de Jan Petersstraat, ook een oude weg. De verkaveling van het agrarisch gebied langs de noordzijde van de genoemde gehuchten is grotendeels intact. Fraai is het vierhoekige geheel van percelen ten noorden van Kokkelert dat door een kade omsloten wordt. Het hierbinnen gelegen bedrijf met zijn ontsluiting naar westen en noordoosten is niet historisch (de ensemblegrens ligt hier op de kade, zodat het bedrijf zelf erbuiten valt). Plaatselijk liggen tussen de bebouwing en de kade nog boomgaarden.

Buiten de genoemde gehuchten ligt de genoemde kade, die tegen hoogwater beschermt en verder naar oosten en zuiden doorloopt. Daarbuiten ligt de feitelijke overstromingsvlakte. Vroeger was dit een uitgestrekt, op een enkel perceel na onverkaveld gebied, in gebruik als grasland, met alleen wat beplanting aan de Maasoever en doorsneden door meerdere paden die bij de Schansberg bij elkaar kwamen om met een brug de Maas te passeren. De schans die aan de basis ligt voor deze benaming is duidelijk nog in het reliëf te herkennen. Bij de schans ligt bebouwing van de oude grenspost. Wat verder opvalt is dat de belangrijkste oude weg langs deze grenspost tot N296 is opgewaardeerd en dat alle andere paden, zoals vanuit Oevereind naar de Maas, verdwenen zijn. Het enige perceel in de uiterwaarden dat al eeuwen bestaat, ten noorden van de Kempstraat, is nog herkenbaar aan de houtsingels eromheen. Vrijwel al het andere groen buiten de kade is jonger en cultuurhistorisch minder relevant.

Cultuurhistorische waarden
Belangrijke cultuurhistorische waarden van dit ensemble zijn de wegenstructuur langs de rand van het Maasterras, de bebouwingslinten met historische en niet-historische, maar in de lintstructuur aan één zijde van de weg passende bebouwing, de relatie met het agrarisch gebied aan de zuidzijde (alleen voor Oevereind) en noordzijde (voor Maasheuvel en Oevereind), het groene landschap tussen lint en kade, het solitair gelegen erf aan de Hoekstraat, de bekading met zijn specifieke verloop om de gehuchten en de grotendeels nog open, niet sterk vergraven uiterwaarden met resten van houtsingels rond een kampontginning en aarden schansresten met grenspostbebouwing aan de oude doorgaande weg naar Maaseik. Ook het verloop van de oeverwal van de Maas is hier waardevol.

Het bebouwingslint (links) met het daar tegenover gelegen groen. De ligging van de bebouwing met kopse zijden naar de weg is hier goed zichtbaar (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

7 Baakhoven

Baakhoven in 1842 (TMK)

Baakhoven circa 2010 (Top25)

Historische ontwikkeling

Baakhoven werd in het verleden vaak in een adem genoemd met Gebroek. De beide kleine gehuchten lagen dicht bijeen aan de weerszijden van de Geleenbeek. Oorspronkelijk waren het boerderijen nl. de Baakhof en Firmelehof. De naam Baakhoven komt het eerst in de documentatie voor als familienaam van Baychoven, veertiende eeuw. Wellicht dat baak samenhangt met een oud Nederlands begrip voor varkensrug, waarbij wij denken aan een verhoging in het landschap bij de Geleenbeek, vergelijkbaar met het toponiem Rug bij de Roosterense Maas.

Een voorwaarde voor een verdere groei van de kern rondom de markt was een toename van de landbouwgrond. Deze werd o.m. gevonden in de ontginning van het overstromingsgebied van de Maas. Enerzijds werd er een grote *graaf voor betere afwatering* (de Vloedgraaf) aangelegd en wellicht vanuit drie punten n.l. de Baakhof, Firmelehof en de Churboschhof beheerd. Het gebied is zelfs tot in de achttiende eeuw sterk afhankelijk geweest van de hertog van Gulik. Ook de abdij had er veel eigendom. De Baakhof is een groot leen van de hertog geweest.

Een weg door Baakhoven (Baakhover steeg) kwam uit op een vonder, een eenvoudig bruggetje van een of twee balken. En echte brug over de Geleenbeek lag bij Gebroek en vormde de verbinding naar de Maas.

Evenals Dieteren kende het gehucht boomgaarden. Evenals o.m. Dieteren was dit een elfde twaalfde ontginning en is de het zeer goed mogelijk dat de ontginning volgens eenzelfde methode is opgezet. Het gehucht is steeds klein gebleven tot in de achttiende eeuw, een drietal boerderijen. Rond 1800 is het gehucht gegroeid naar iets kleiner dan de huidige omvang.

Ruimtelijke karakteristiek
Ruimtelijk relevant voor Baakhoven op het gebied van infrastructuur zijn in de eerste plaats de Geleenbeek en in de tweede de wegen die vanuit westen en oosten een vonder over de Geleenbeek naderden. Deels volgden deze wegen ook de randen van het dal van de Geleenbeek, namelijk richting Gebroek dat ten zuiden van Baakhoven lag. Door de aanleg van de A2 is deze context deels verstoord. Ten zuidwesten van Baakhoven is de weg die oorspronkelijk parallel aan de Geleenbeek doorliep in zuidelijke richting langs de snelweg afgebogen. De Baakhoverweg en Baakhoven hebben hun oorspronkelijke tracé nog, de Geleenbeek is genormaliseerd (alhoewel deze nooit sterk meanderde) en vermoedelijk ook iets dichter bij het gehucht gelegd.

De bebouwing van het gehucht bleef bij aanleg van de A2 volledig gespaard en dateert deels nog uit de 18e eeuw. Wel heeft de bebouwing zich in de afgelopen anderhalve eeuw in noordelijke richting uitgebreid, maar op een organische, individuele manier die niet storend is in het beeld en bovendien deels zelf ook alweer monumentaal is. Het zwaartepunt van de bebouwing ligt echter nog steeds waar deze enkele eeuwen geleden lag: ten zuiden van de weg Baakhoven. De sobere bebouwing staat veelal met korte gevel naar de weg gekeerd. Een enkele carrévormige boerderij komt ook voor. De uitstraling van de buurtschap is nog steeds agrarisch: de openbare ruimte is niet aan niet-passende moderne ontwikkeling als afzonderlijke fietspaden onderhevig geweest.

Conform de historische situatie bevinden zich rond de gebouwen groene tuinen en boomgaarden, van de berm gescheiden door heggetjes. Daarbuiten strekt zich het open akkerland uit, met binnen en buiten het ensemble verspreide bebouwing langs de weg Baakhoven richting Dieteren. In tegenstelling tot enkele eeuwen geleden staan er geen laanbomen langs de weg Baakhoven, wel langs de Baakhoverweg. Een kruis op de hoek van beide wegen is een markant punt in het gehucht.

Cultuurhistorische waarden
Belangrijke cultuurhistorische waarden zijn de ruimtelijke structuur van het gehucht (wegen en Geleenbeek), de vele historische bebouwing die zich op een eigen manier door zijn vorm en oriëntatie in de structuur voegt, sobere uitstraling van de bebouwing, de groene context van tuinen en (voormalige) boomgaarden en het open cultuurland waarin de tuinen overgaan. De intacte relatie van gaaf gehucht met zijn buitengebied is hier daarom van belang.

Een kruis als centrale locatie in het gehucht Baakhoven (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

8 Aasterberg

Aasterberg in 1842 (TMK)

Aasterberg circa 2010 (Top25)

Historische ontwikkeling
Aasterberg is één van de middeleeuwse gehuchten op de steilrand van het laagste Maasterras, tegen het Maasdal. Het bijbehorende akkerland lag op het naastgelegen Maasterras.

Ruimtelijke karakteristiek
Bijzonder aan de situering van Aasterberg is de ligging aan de Oude Maas, een oude Maasarm, die hier vrijwel direct naast een huidige Maasbocht stroomt. Waar de huidige Maas van Aasterberg vandaan buigt en een bocht rondom Ohé en Laak vormt, stroomt de Oude Maas langs Aasterberg naar het noorden. Door deze situatie kenmerkt het Maasdal bij Aasterberg zich al eeuwen. Langs de rand van het Maasterras lopen meerdere wegen, zoals de Aasterbergerweg. Langs deze weg en het verlengde daarvan (Endepoelsdijk – de oude verbinding met het akkerland) ontstond ook het gehucht Aasterberg. Binnen het gehucht heeft de Aasterbergerweg een zijweg, en ter hoogte van de Endepoelsdijk gaat de Aasterbergerweg verder als Hogeweg. Deze infrastructurele situatie gaat eeuwen terug. De spreiding van de bebouwing, namelijk langs de zijweg, langs de Endepoelsdijk en enigszins geïsoleerd in het noordoosten aan de Aasterbergerweg, is nog te herkennen. Deze is plaatselijk na de Tweede Wereldoorlog verder uitgebreid langs de Aasterbergerweg, zoals op de hoek Aasterbergerweg - Endepoelsdijk. Deze uitbreiding domineert echter niet. De dichtheid aan historische bebouwing van vóór 1900 is relatief hoog te noemen, en hier speelt de waarde van de bebouwing naast de stedenbouwkundige structuur dus zeker ook een rol. Enkele 19e- en 20e-eeuwse boerderijen hebben nog de karakteristieke omsloten vorm, andere hoeven met een langgerekte vorm staan met de korte zijde naar de Aasterbergerweg gekeerd. Van recentere grote stallen bij de boerderijen is maar in weinig gevallen sprake. De hoek waaronder veel bebouwing op de zijweg gericht staat, is voor de structuur ook opvallend.

De situering in het landschap is deels gaaf, deels sterk veranderd te noemen. Om het gehucht loopt een oude kade, die mogelijk op een zeker moment naar buiten is verplaatst om de erven meer ruimte te geven. Het open landschap van het Maasdal met zijn weilanden is nog goed herkenbaar, zij het dat de aanwezige verkaveling geen historische is en derhalve weinig cultuurhistorisch belang heeft. Hetzelfde geldt voor de verkaveling van een Maasterras ten zuiden van Aasterberg dat volledig onherkenbaar is geworden door een nieuwe grootschalige kavelindeling. In reliëf is het verschil tussen Maasdal en terras echter nog wel herkenbaar. Door de aanleg van Julianakanaal en autosnelweg is de relatie met het open akkercomplex in het oosten afgesloten. Anders dan in Oud-Roosteren is er echter aan de oostzijde wel een volwaardige afronding van het dorp met tuinen en boomgaarden blijven bestaan. Ten zuiden en westen van het dorp loopt, rond de kade, bovendien nog de oude Middelgraaf. Deze is vermoedelijk verlegd bij het verruimen van het omkade gebied en heeft niet meer zijn bochtige verloop, waardoor hij in de 19e eeuw nog werd gekenmerkt.

Cultuurhistorische waarden
Waardevol in Aasterberg is de situering aan de Oude Maas, een deels verlande Maasarm, met een goed herkenbare overstromingsvlakte en aangrenzend Maasterras (waarvan de verkaveling in beide gebieden niet waardevol is), een omkade bebouwingskern met een intacte historische structuur en relatief veel oude bebouwing in drie clusters (Aasterbergerweg, zijn zijweg en Endepoelsdijk). Rondom deze oude bebouwing is een intacte structuur van tuinen aanwezig met vermoedelijk relicten van boomgaarden en een intacte overgang naar het oude veld, alhoewel dat veld zelf is doorsneden door het Julianakanaal.

Resten van vakwerkbouw in historische bebouwing te Aasterberg (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

9 Gebroek-Horst

Gebroek in 1842 (TMK)

Gebroek circa 2010 (Top25)

Historische ontwikkeling
Het middeleeuwse gehucht Gebroek ontstond ten zuiden van Echt aan de rand van het Maasterras. Aan de zuidzijde van het gehucht ligt het natte broekgebied waardoorheen de Nieuwe Graaf stroomt en Gebroek vermoedelijk zijn naam ontleent.

Ruimtelijke karakteristiek
De oudste kern van Gebroek moeten we zoeken langs de Gebroekerdijk. Enkele eeuwen geleden lag al aan twee zijden van deze weg bebouwing, een combinatie van carrévormige hoeven en lange smalle boerderijen die met de korte zijde naar de weg gekeerd stonden, vaak onder een hoek. Deze oriëntatie dankten zij aan de kavels die met name ten oosten van de Gebroekerdijk ook onder een hoek op de dijk stonden. Geïsoleerd ligt nog de hoeve De Horst, die binnen het ensemble valt.

Deze karakteristiek van Gebroek is bewaard gebleven: nog altijd staan langs de Gebroekerdijk grotere carrévormige boerderijen en boerderijen die met de korte zijde naar de weg gericht staan. De verkaveling van de huispercelen en tuinen aan weerszijden van de weg is bijzonder gaaf bewaard gebleven, evenals de overheersende oriëntatie van de gebouwen. Veel bebouwing hier dateert nog uit de vooroorlogse periode; enkele boerderijen dateren uit de wederopbouwperiode. Daarna is in dit oudste gedeelte nog slechts incidenteel gebouwd.

Belangrijkste verandering is de uitbreiding van het gehucht aan de noordzijde, ten noorden van de Spoorstraat. Deze groei is vrijwel zonder uitzondering in de afgelopen twee eeuwen tot stand gekomen. Zo dateert het wijkje ten oosten van het Gebroekerpad uit de jaren ’90 van de 20e eeuw

en de bebouwing ten oosten van de Spoorstraat merendeels uit de jaren ’70 van die eeuw. Cultuurhistorisch van belang is wel de vroegste uitbreiding van Gebroek, namelijk langs de Gebroekerstraat in het noordwesten van het gehucht. Hier zien we enkele boerderijen die zich moeiteloos in het ritme van het oudste deel voegen, door het karakter van de bebouwing en de soms speelse oriëntatie van de bijgebouwen.

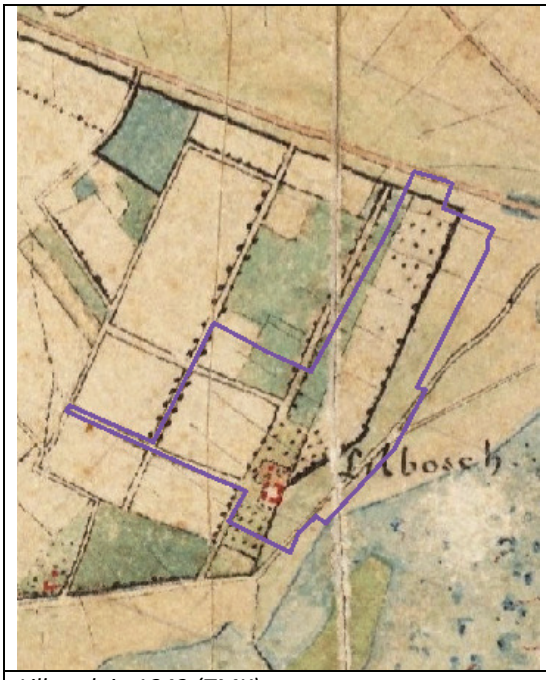
Ook de historische wegenstructuur is nog aanwezig; vrijwel alle wegen binnen het ensemble zijn historisch te noemen. Parallel aan Gebroekerstraat en Gildelaan is een historisch pad verdwenen: de Groenstraat. In de verkaveling is deze nog te herkennen.

Een zeer belangrijke kwaliteit van Gebroek is de relatie tussen gehucht en omgeving: het gehucht ligt nog aan alle zijden vrij in het agrarisch cultuurlandschap, waarbij ook de wegenstructuur en de openheid van het veld bewaard zijn gebleven. Aan de zuidzijde is de overgang naar het dal van de Nieuwe Graaf nog aanwezig, evenals de historische beekpassage. Vrijwel overal grenzen de achtertuinen van de huizen meteen aan het open veld, zoals ook voorheen het geval was. Deze kwaliteit staat echter sterk onder druk. Aan de Peutenweg lag een inmiddels gesloopt bedrijfscomplex en ten noorden van de Gebroekerstraat is een uitbreidingswijk voorzien. Daarmee dreigt Gebroek zijn kwaliteit als vrij liggend gehucht te verliezen.

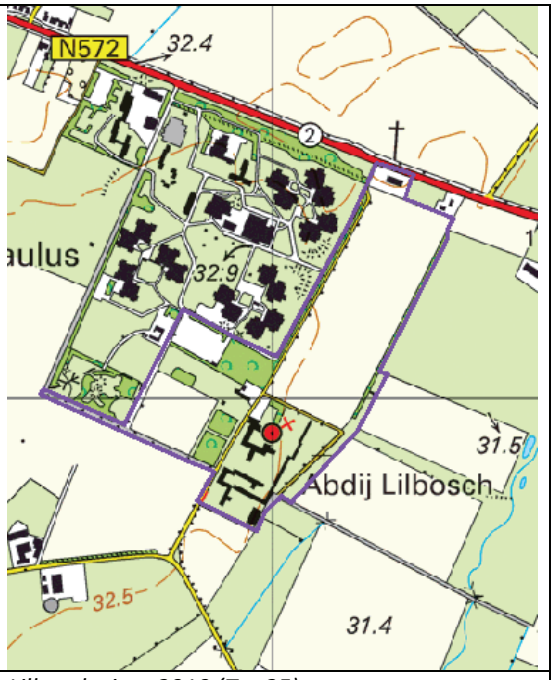
Cultuurhistorische waarden
Belangrijke kwaliteiten van Gebroek zijn de ligging van het gehucht in een open landschap, waarbij infrastructuur, bebouwingsstructuur (inclusief de oriëntatie van gebouwen), de directe verbinding tussen tuinen en open veld en de verkaveling van de tuinen en historische bouwmassa waardevol te noemen zijn. Het zicht vanaf de Gebroekerstraat op de groene dorpsrand en kerk van Echt is zeer beeldbepalend en waardevol.

De vrije open ruimte tussen Echt en Gebroek (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

10 Lilbosch



Lilbosch in 1842 (TMK)



Lilbosch circa 2010 (Top25)

Historische ontwikkeling
Lilbosch ontstond als een agrarische ontginning in de 17e eeuw aan de oostelijke rand van het oude cultuurland van Echt. Hier werd in het natte broekgebied een regelmatige structuur uitgezet van drie noord-zuid-lopende wegen en enkele haaks daarop staande wegen, met daartussen landbouwgrond en aan de zuidoostelijke buitenzijde de hoeve Lilbosch. Lilbosch maakt op zijn beurt weer onderdeel uit van een grotere regelmatige ontginning tussen Vulensbeek, Patersweg en Pepinusbrug. Of ook deze grotere ontginning vanuit Lilbosch in cultuur is gebracht, is niet duidelijk.

In 1883 werd de hoeve Lilbosch gekocht door de Benedictijner monniken uit Achel. Aan de hoeve werd een klooster en kloosterboerderij gebouwd. In de ruime eeuw die sindsdien is verstreken hebben de monniken de abdij – een titel die het sinds 1912 mag dragen – verder uitgebouwd. Zo werd tijdens de Eerste Wereldoorlog de kastanjelaan aangeplant door gevluchte Belgische monniken. Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd bij het complex door de bezetter een vluchtbunker gebouwd. In 1968 werd een deel van de gronden verkocht aan de toenmalige Stichting Pepijnklinieken (thans Pergamijn).

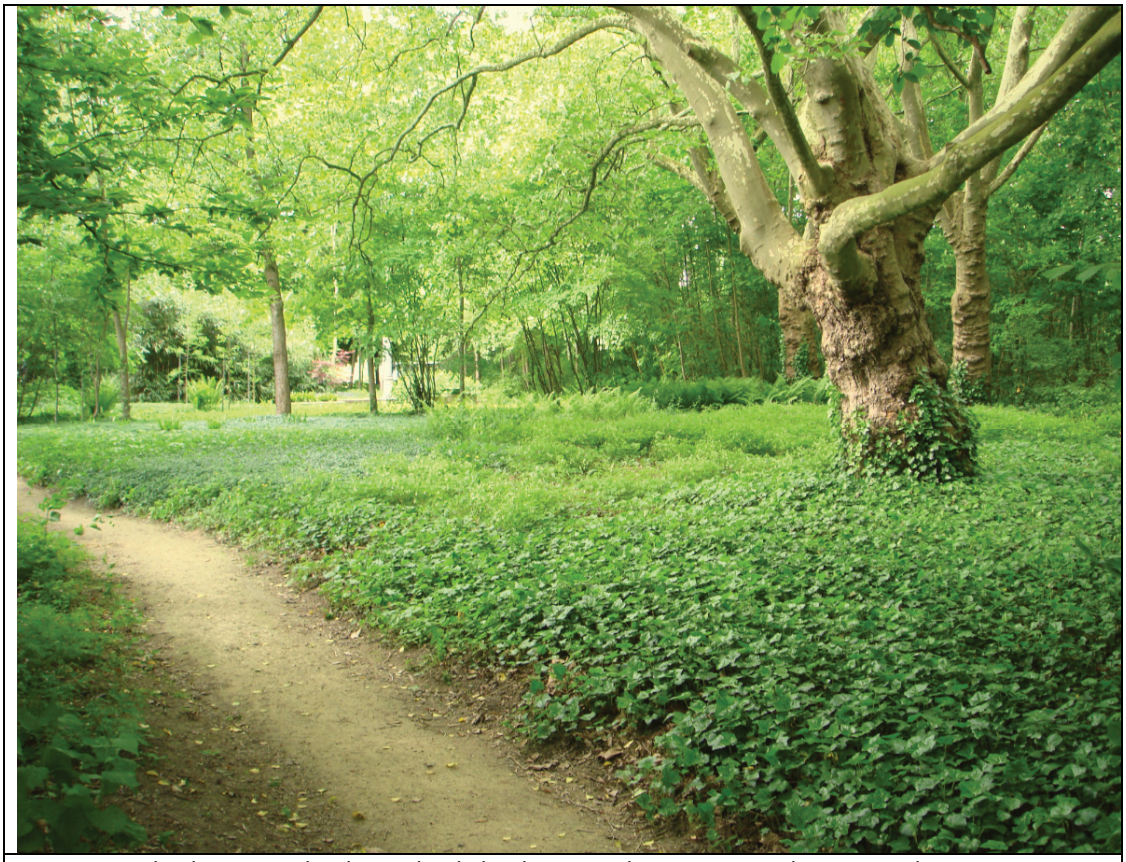
Ruimtelijke karakteristiek
Het ensemble bevat maar een gedeelte van de oorspronkelijke ontginningseenheid, omdat een deel niet (meer) in handen is van de abdij en de structuur daar minder gaaf bewaard is gebleven dan in het ensemble zelf. Wat wel tot het ensemble behoort zijn de abdij zelf, de Duitse vluchtbunker, het cultuurland ten oosten van de oostelijke noord-zuid-lopende weg, een gedeelte van het land tussen de middelste en oostelijke noord-zuid-lopende weg en een laan die de westelijke en middelste noord-zuid-lopende weg verbindt.
Binnen het ensemble komen meerdere interessante tijdslagen over elkaar voor. Kenmerkend voor het ensemble zijn de bewaard gebleven wegenstructuren – soms extra benadrukt door imposante lanen – en de daaraan gelegen open agrarische ruimten. De hoeve is verder uitgebreid tot abdijcomplex en om die reden van cultuurhistorisch belang. Binnen de agrarische kamers kwam in de

19e eeuw al bos voor. Een deel van dit oud bos bestaat nog; erin staan enkele monumentale bomen. De ligging van de bunker in het groen is bijzonder te noemen, evenals de gedeeltelijke invulling van de bunker als Mariakapel.

Negatief uitwerkend op de kwaliteit van Lilbosch als geheel is dat in de opzet van het naastgelegen terrein, dat ooit aan de abdij toebehoorde, geen rekening is gehouden met de structuur van de ontginning en de wegenstructuur bijvoorbeeld niet meer in het ontwerp naar voren komt. Daardoor is het abdijcomplex Lilbosch een fragment van een structuur geworden die ooit groter was.

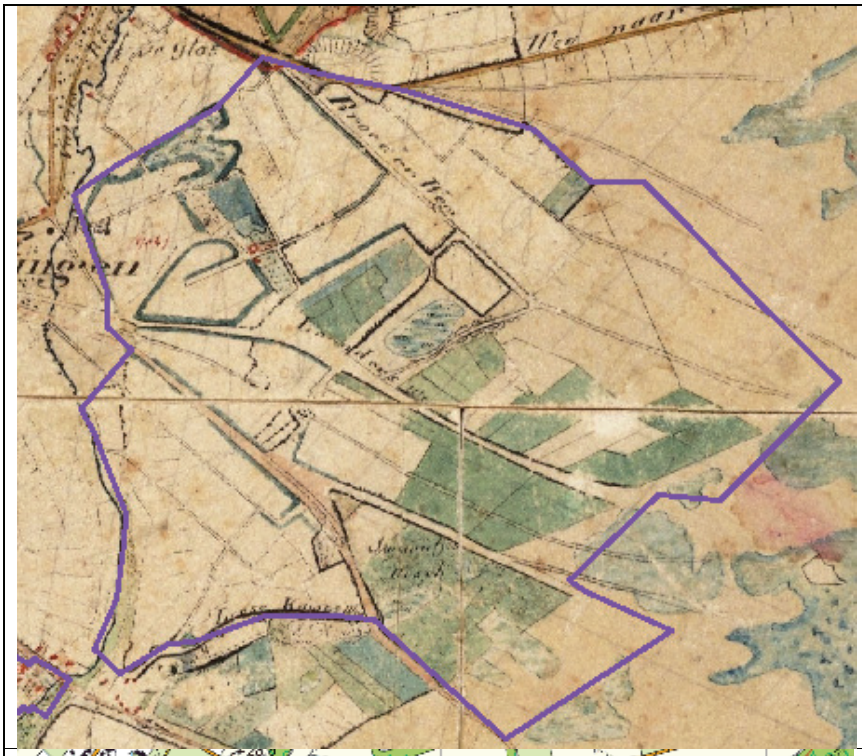
Binnen het ensemble ligt ook het monumentale hotel aan de weg Pepinusbrug, maar strict genomen heeft dit nooit tot de abdij Lilbosch gehoord maar vervulde in het begin van de 20e eeuw wel een functie als logiesverblijf voor ouders van de interne leerlingen van het gymnasikum van de abdij. Langs de weg bleef na de ontginning een reststrook grond van zo'n 40 meter breed over, en op die reststrook is eind 19e eeuw het hotel gebouwd. Vanwege zijn beeldbepalendheid en ligging bij de ingang van het abdijcomplex is het echter wel in het ensemble opgenomen.

Cultuurhistorische waarden
Met name waardevol in het ensemble zijn de regelmatige wegenstructuur met laanbomen, de agrarische ruimten tussen en naast de lanen (als vierkante en rechthoekige 'kamers'), de hier en daar monumentale beplanting buiten de lanen (m.n. het oude bos rond de bunker) en het geconcentreerde abdijcomplex met monumentale bebouwing in de zuidelijke hoek en de nabijgelegen Duitse vluchtbunker. Tevens waardevol te noemen zijn het hotel en de nog herkenbare ontginningsgrens van Lilbosch op enige afstand van de weg Pepinusbrug.



Monumentale platanen in het bos nabij de bunker en op het terrein van het voormalige gymnasium.

11 Marissen-‘t Leen



Marissen – ’t Leen in 1842 (TMK)

Marissen – ’t Leen circa 2010 (Top25)

Historische ontwikkeling
Het ensemble Marissen-’t Leen betreft de oostelijke rand van het oude veld van Echt. Kenmerkend voor deze randzone is dat er geen sprake meer was van een aaneengesloten veld, maar van

meerdere kampen die als taartpunten bij de kern van Hingen een middelpunt vonden. De taartpunten werden van elkaar gescheiden door smalle stroken heide, waarover wegen vanuit Hingen naar het broekgebied liepen. Soms waren de taartpunten in stukken verdeeld. De binnenste, smalste delen, nabij Hingen, waren in hun geheel als akkerland in gebruik. De buitenste, breedste delen waren deels bebost omdat akkerbouw daar vanwege de natte condities slecht mogelijk was. Een enkele taartpunt werd onderbroken door een ven, dat te nat was om bij de ontginning op te nemen.

Ruimtelijke karakteristiek
Marissen-'t Leen is vanouds één van de meest afwisselende landschappen als we dit bekijken vanuit het verschil tussen open en gesloten. Het is als het ware een coulissenlandschap, waar achter elke houtwal of bomenlaan weer een nieuwe ruimtelijke verrassing schuilt. De bovenstaande historische situatie is nog duidelijk herkenbaar. De Wolfsberg, Leenderstraat en Zandweg zijn drie wegen die vanuit Hingen naar het oosten, richting de hei liepen: veedreven, waarover het vee (schapen, koeien) vanuit het dorp naar de heide werden gevoerd. De Leenderveldweg is een relict van ook zo'n weg. Overigens is van een strook heide langs de veedreven tegenwoordig geen sprake meer. Het is onduidelijk of men de houtwallen of lanen wat richting de weg heeft opgeschoven of dat de weg zelf tegenwoordig breder is dan vroeger. Gezien de aanwezige bermen is het laatste goed mogelijk.

De kampen zijn goed herkenbaar doordat de beplanting op de houtwallen grotendeels bewaard is gebleven en de tussengelegen kampen nog steeds een enigszins bolle vorm hebben en zelfs ten dele als akkerland in gebruik zijn. Deze houtwallen dienden om de schapen, koeien en het wild van de akkers te houden. Naarmate we verder richting het oosten komen, wordt de beplanting veel dichter en zijn we dus bij de 'boskampen' aanbeland. De plek waar deze bossen ineens ophouden is de plek waar het oude kampenlandschap overgaat in het jongere ontginningslandschap, gekenmerkt door een veel regelmatiger patroon en grootschaliger opzet.

Op een enkele plek verrees bebouwing bij deze kampen. De boerderij aan de Leenderveldweg, waarbij ook een kapel staat, is daarvan een voorbeeld. De Bredeweg vormt hier de grens van het kampenlandschap; daarachter begint weer het het jongere, grootschaliger ontginningslandschap. Tot aan de Heerdstraat heeft men evenwel voortgebouwd op het taartpuntpatroon.

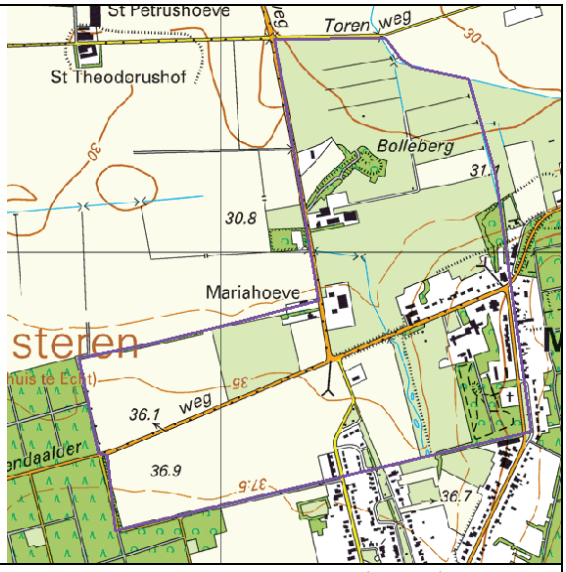
Eén van de weinige landschappelijke aantastingen in het gebied is de manege in de zuidelijke punt van de wegen met de naam Wolfsberg. Deze is op één van de taartpuntvormige kampen gebouwd.

Cultuurhistorische waarden
Belangrijkste waarden van Marissen-'t Leen zijn de herkenbare taartvormige bouwlandkampen, omsloten door houtwallen en een naar het oosten steeds dichter wordende bebossing. Ook enkele bebouwing en het Kranenbroek zijn waardevol te noemen. Datzelfde geldt voor de landschappelijk nog duidelijk herkenbare grens tussen het kampenlandschap van Marissen-'t Leen en het jonge ontginningslandschap verder naar het oosten: de strakke bosrand aan de oostzijde en de Bredeweg en Heerdstraat zijn hier uitingen van.

Eén van de landschappelijke 'kamers' van Marissen – 't Leen (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

12 Diergaarde-Bolleberg

Diergaarde-Bolleberg in 1842 (TMK)



Diergaarde-Bolleberg circa 2010 (Top25)

Historische ontwikkeling
Direct ten westen van de rand van het hoogterras ligt het complex Diergaarde-Bolleberg, bestaande uit een middeleeuws leengoed met motteburcht in een landschappelijk fraaie omgeving. De geschiedenis van de motte is nog in nevelen gehuld; we kennen geen historische middeleeuwse bronnen die bijvoorbeeld een familie in relatie brengen met de motte! (zie Echter Landj dl.1 en dl.10). Wel is de hoeve Diergaarde vanaf 1343 geattesteerd, en het is niet onwaarschijnlijk dat deze hoeve de functionele opvolger van de volmiddeleeuwse motte was. Beiden zouden een functie vervuld kunnen hebben bij toezicht op het jachtgebied van het Echterbroek.[1] Een motte werd ook wel bolberg genoemd; het was oorspronkelijk niet de unieke aanduiding van deze motte.

Ruimtelijke karakteristiek
Diergaarde en de Bolleberg liggen in een regelmatige ontginning aan de rand van het Echterbroek. De Annendaalderweg vormde en vormt de centrale weg door het gebied, waarlangs enkele hoeven lagen. Dat waren de Kleine Diergaardenhof (Annendaalderweg 23) en de Grote Diergaardenhof (zie Echter Landj heemkundige bijdr. dl.1; p.25-38 en dl.10; p.93-125). Bij deze hoeven lagen boomgaarden en andere kleine tuinpercelen, aan de Annendaalderweg. Andere oude wegen door het gebied zijn de haaks daarop staande Boekhorstweg (in het kader van de heideontginningen verder naar het noorden verlengd) en de Diergaarderstraat West/Schellaertstraat. Het zuidelijke deel van het ensemble bestond uit cultuurland, namelijk bouwlandkampen, door bospercelen omgeven. De oostelijke hoorde bij Diergaarde. De kamp van Diergaarde werd door de Annendaalderweg doorsneden. Het meest noordelijke deel van het ensemble was onontgonnen broekland. In één van de bossen achter de hoeve Diergaarde lag de Bolleberg.

In hoeverre kunnen we deze heldere structuur van bouwlandkampen met hoeven, omringd door bos, nog herkennen? De ruimtelijke veranderingen hebben geen positief effect op de leesbaarheid van het landschap gehad. Veel van het bos is verdwenen, waardoor de westelijke kamp visueel in de omringende jongere ontginningen is opgenomen. Een deel van die kamp is ook bebouwd geraakt. De oostelijke kamp is deels bebost en aan de rand, tegen de Kerkweg, ook bebouwd. Daardoor is de

[1] Kastelen in Limburg (1000-1800). Burchten en landhuizen.

kamp als zodanig dus niet meer herkenbaar; wat wel duidelijk opvalt is de steilrand van de kamp aan de oostzijde, die ook in de weg zichtbaar is. De onherkenbaarheid als kamp wordt versterkt door bebouwing aan de Annendaalderweg, die de kamp vanouds doorsneed. Van doorgaande laanbeplanting was in het verleden meestal geen sprake, en een bijzondere cultuurhistorische waarde kennen we hier dan ook niet aan toe.

Ook de bossen ten noorden van de kamp van Diergaarde zijn verdwenen. Gespaard is het bosje rond de Bolleberg en een lange laan daar naartoe. Qua bebouwing zijn vooral de hoeve Diergaarde, en het daar tegenovergelegen voormalig kloostercomplex relevant, daarbij opmerkend dat het klooster landschappelijk niet op een fraaie plek gesitueerd is, namelijk op de kamp van Diergaarde. De bouw heeft als het ware de structuur van het agrarisch cultuurlandschap minder zichtbaar gemaakt, wat nog versterkt is door de aanleg van het bos erachter. De meeste andere bebouwing is recent; de Grote Diergaardenhof is in 1976 vervangen door het huidige gebouw.

Cultuurhistorische waarden
Waardevol zijn de infrastructuur (Annendaalderweg, zuidelijke deel Boekhorstweg en Diergaarderstraat West/Schellaerstraat, de hoeve Diergaarde als gebouwd object en als middeleeuwse hoevelocatie en de combinatie met de nabijgelegen Bolleberg. Waardevol zijn evenzeer het kloostercomplex en het daarbij behorende beboste terrein, daarbij opmerkend dat de ontwikkeling van het kloostercomplex negatief heeft uitgewerkt op de herkenbaarheid van de bouwlandkamp van Diergaarde.

Midden in beeld zien we de steilrand van het lage land op de voorgrond naar de deels beboste kamp op de achtergrond (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

13 Spaanshuisken

Spaanshuisken in 1842 (TMK)

Spaanshuisken circa 2010 (Top25)

Historische ontwikkeling
Het gehucht Spaanshuisken ontstond rond het kruispunt van de weg Spaanshuisken en de Dokter Felsweg. De oorsprong van het gehucht is niet helemaal duidelijk, maar de meest plausibele verklaring is dat hier een functionaris van de Spaanse koning woonde. Dat kan om de beheerder van de bossen van de koning, het Koningsbosch, gaan. In de 18e eeuw zou het zijn naam, *Spaansche Huiskens*, hebben gekregen. De naam werd later verkort tot Spaanshuisken.

Ruimtelijke karakteristiek
De kern van het gehucht wordt nog altijd gevormd door het genoemde kruispunt. Aan drie zijden (noord, zuid en oost) wordt het gehucht omsloten door de Nederlands-Duitse landsgrens; het gehucht strekt zich van noord naar zuid en naar het oosten uit tot aan de landsgrens. Vanaf het kruispunt is die grens naar drie zijden te beleven, zij het dat het grensbord aan de zuidelijke zijde van het gehucht vanaf het kruispunt niet zichtbaar is, de andere twee wel.

De oudste concentratie bebouwing ligt langs de zuidzijde van de weg; aan de noordzijde was in de vroege 19e eeuw slechts één gebouw aanwezig (Spaanshuisken 16). Deze stedenbouwkundige structuur is grosso modo nog te herkennen, met die kanttekening dat de bebouwing aan de noordzijde zich verder heeft uitgebreid. Een deel daarvan is inmiddels ook alweer 19e-eeuws; er is dus sprake van een geleidelijke expansie die historisch relevant is. De totale bebouwingsstructuur binnen het ensemble is daarmee waardevol, met uitzondering van relatief recente toevoegingen (> 1975) zoals de stal achter Dokter Felsweg 24 die zich niet in de historische structuur voegt.

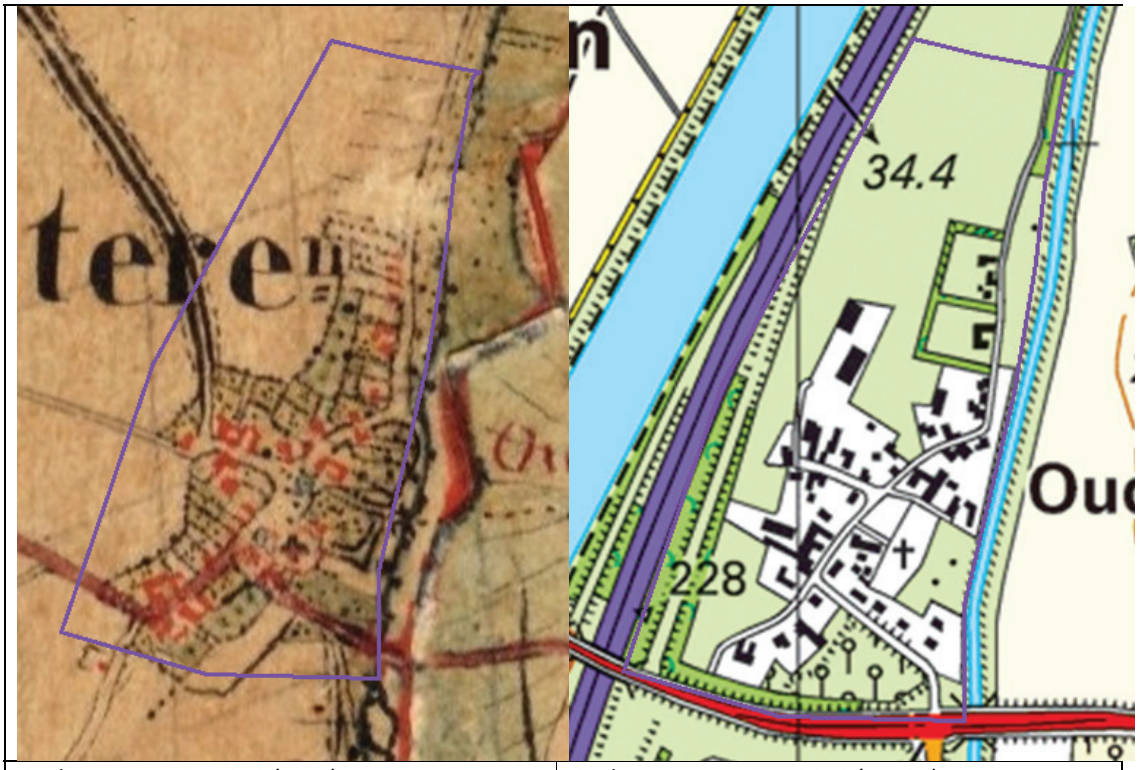
Qua infrastructuur is naast de wegenkruising ook het pad tussen Spaanshuisken 14 en 16 van belang, het begin van een vroegere weg. Aan het kruispunt van de twee grote wegen staat een kapel uit 1859. De kapel staat juist op deze plek omdat tijdens het bewind van Bismarck in Duitsland (Kulturkampf met een strenge scheiding van staat en religie) weinig mogelijkheden hiervoor bestonden. Blijkens een gevelsteen werd de kapel gesticht door inwoners van het aangrenzende Duitse Saeffelen. De relatie met de grens als lijn door het landschap is derhalve erg sterk.

De bebouwing langs de zuidzijde van de weg Spaanshuisken heeft diepe tuinen met plaatselijk nog aanwezige opgaande beplanting. Wat in de verkaveling minder herkenbaar is, is de grens. Aan de zuidzijde loopt de grens nog altijd over een kavelgrens, aan de oost- en noordzijde maar gedeeltelijk.

Cultuurhistorische waarden
In het gehucht Spaanshuisken hebben cultuurhistorische waarde: de kruising van de wegen Spaanshuisken en Dokter Felsweg, de kapel met bijbehorende objecten op het kruispunt van beide wegen, de agrarische historische bebouwing langs beide wegen, de (nog slechts plaatselijk) ruimtelijk in de verkaveling herkenbare grens die het gehucht omgeeft (vooral aan de zuid- en noordzijde van het ensemble) en de smalle diepe tuinen aan de zuidzijde van het gehucht waarin zich opgaand historisch groen bevindt. Bijzonder te noemen zijn enkele beeldbepalende bomen. Relevant is ook het pad tussen Spaanshuisken 14 en 16.

Spaanshuisken richting het zuiden, met op de achtergrond het Duitse landelijk gebied (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

14 Oud-Roosteren



Oud-Roosteren in 1842 (TMK)	*Oud-Roosteren circa 2010 (Top25)*

Historische ontwikkeling
Het ensemble Oud-Roosteren ligt ingeklemd tussen Julianakanaal en de Vloedgraaf (voorheen Geleenbeek) en ligt derhalve enigszins geïsoleerd. Dat wordt nog versterkt door de Maaseikerweg aan de zuidzijde. De grenzen van het ensemble liggen langs deze drie grote structuren. Oud-Roosteren is het feitelijke, historische dorp Roosteren dat in de Middeleeuwen ontstond op de plek waar Roode Beek en Geleenbeek samenvloeiden. In 1843 werd in het gehucht Scheiereijnde een nieuwe kerk gebouwd, waarna de oude in Oud-Roosteren werd afgebroken. Het kerkhof bleef bestaan en het dorp dat rond de nieuwe kerk ontstond, werd voortaan Roosteren genoemd. In 1925 volgde de ruimtelijke scheiding van Roosteren en Oud-Roosteren door de aanleg van het Julianakanaal.

Ruimtelijke karakteristiek
De wegen Oud Roosteren en Brugstraat komen binnen het dorp bij elkaar; de Kanaalstraat is een doodlopende zijstraat van de weg Oud Roosteren. Voorheen liep deze Kanaalstraat verder in westelijke richting en was dit de verbinding van het dorp met het aangrenzende veld. De Brugstraat, die nu uitkomt op de Maaseikerweg, leidde vroeger direct naar de brug over de Geleenbeek. De Maaseikerweg, de eerste verharde weg van Oud-Roosteren, liep tot ver in de 20e eeuw nog via Oud Roosteren, langs de kerk en via de Brugstraat naar het oosten, maar vervolgens werd een directe verbinding aangelegd en de passage via de kerk afgesneden.

De bebouwing was sterk op de flank van het Maasterras georiënteerd; aan de oostzijde van de weg Oud Roosteren lag weinig bebouwing omdat men daar te dicht bij het dal kwam. Dit patroon zien we eigenlijk nog steeds terug, en daarin schuilt direct ook de belangrijkste ruimtelijke kwaliteit van Oud-Roosteren: de bebouwingsstructuur is in de afgelopen anderhalve eeuw maar in beperkte mate

gewijzigd en van een significante uitbreiding van het dorp is geen sprake geweest. De belangrijkste verandering is wel het verdwijnen van de kerk; de plek bleef als groene ruimte gespaard en ook het gebruik van het bijbehorende kerkhof werd gecontinueerd. Waar wel nieuwbouw verrezen is, is dit vooral op de plek van vroegere bebouwing gebeurd. Er zijn zelfs locaties waar in de 19e eeuw nog een boerderij stond, maar nu geen bouwwerken meer te vinden zijn. De bebouwing is een evenwichtige mix van 18e tot laat-20e-eeuwse, individueel ontworpen objecten met een passende dorpse uitstraling, met daarbinnen enkele markante gebouwen. De inrichting van de openbare ruimte is terughoudend, sober en dorps. Er staan enkele monumentale / beeldbepalende bomen. Opmerkelijk is wel dat door de ingrijpende transformatie van de omgeving de situering van tuinen en kavelgrenzen gewijzigd is. Er is als het ware een restzone van groen overgebleven tussen gehucht en kanaal waardoor de duidelijke vroegere scheiding tussen tuinen en akkerland niet meer aanwezig is.

Door de aanleg van het Julianakanaal is de relatie tussen Oud-Roosteren en zijn vroegere akkercomplex verloren gegaan. De relatie met het dal van de Vloedgraaf is sterk veranderd door de normalisatie van de beek.

Cultuurhistorische waarden
De belangrijkste waarden van Oud-Roosteren hebben te maken met de interne structuur van het dorp, aangezien de relatie met het landschap minder waardevol is. Belangrijk zijn vooral de gespaard gebleven infrastructuur, de kenmerkende strooiing van gebouwen daarlangs (deels agrarisch van aard, met onder meer enkele carrévormige boerderijen), de groene ruimtes achter en tussen de bebouwing en enkele beeldbepalende bomen. De belangrijkste groene ruimte is wel de voormalige kerkplek, dat met het kerkhof ernaast een centraal ensemble in het dorp vormt. Meer in zijn algemeenheid is kenmerkend dat het dorp vrijwel overal bestaat uit een enkele rij bebouwing langs de weg, zodat alle achtertuinen aan groen grenzen. Uitzondering daarop vormen enkele grotere agrarische bedrijven met stallen, welke stallen binnen het dorp geen cultuurhistorische waarde vertegenwoordigen.

Het oude kerkhof in het dorp Oud-Roosteren (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

15 Susteren

Susteren in 1842 (TMK; bladen deels overlappend) | *Susteren circa 2010 (Top25)*

Historische ontwikkeling

Aan het laatmiddeleeuws stadje Susteren zijn twee nederzettingsfasen voorafgegaan. Eind zevende eeuw werd een kloosternederzetting gesticht op een terrein waar we nu de Amelbergabasiliek en kerkplein terug vinden. Deze nederzetting bevond zich op een verhoging in het landschap en was omgeven door moerassen, welke doorsneden werden door kreken. Deze vrouwenabdij, mogelijk in een Iers-Columbaans traditie, was mogelijk een dubbelklooster.

Via een al dan niet natuurlijke doorgang was deze verhoging verbonden met de belangrijke noord-zuid verbindingsweg aan de oostzijde van de Maas op het terras van Eisden Lanklaar, waar een halve kilometer verder een landbouwnederzetting lag (Feurth).

In hoeverre er zich mensen vestigden in de directe omgeving van het klooster, is moeilijk te achterhalen. Wel zal de elfde en twaalfde eeuw hierin verandering hebben gebracht. De abdij werd immers in die periode geheel herbouwd in een carré-vormig klooster. Deze hoogmiddeleeuwse nieuwbouw van de abdij trok veel ambachtslieden en in hun kielzog handelslieden aan. Deze vestigden zich langs de verbindingsweg, die samen met een afkortingsweg, een “driehoek” vormde en zo evolueerde tot het ovaalvormige plein welk wij kennen. Hier vormde zich dus een tweede nederzetting, de pre-stedelijk kern rondom de ruimte die men later *markt* noemde.

In de beginfase zal de noodzaak aan een molen voelbaar zijn geweest en heeft men, zoals op vele plaatsen gebruikelijk is stromend water naar de molen gebracht. De Rode Beek kreeg een aftakking in het dalletje tussen de twee terrassen.

Ten zuiden hiervan was het grondgebied , uitgezonderd de verhoging met de abdij, nogal moerassig. Het hele gebied in de zuidoost hoek is tot ongeveer zestig jaar geleden onbebouwd gebleven en als een soort groene long gebruikt. In de zuidwesthoek lagen de *stadsweieren,* wellicht brandvijvers, die aangesloten waren op de *kleine gracht*.

In 1260 of daaromtrent kreeg Susteren stadsrecht van Dirk van Valkenburg en werd Susteren versterkt en kreeg een omlopende gracht met wal. Aanvankelijk kende Susteren drie poorten, na ca. 1500 nog slechts twee.

Susteren was een plattelandsstadje. Het grootste gedeelte van de bevolking vond zijn nering in de landbouw en veeteelt, dit kunnen we uit de lijsten van beroepen afleiden. Het hebben van een paard en een koe was al vaak een teken dat men goed kon leven.
Het stadje was in drie kwartieren verdeeld: Kerkkwartier, Winkelkwartier en Feurderkwartier.
De poorten van Susteren verdwenen rond 1840 toen Susteren met het overige Limburg terug aan het koninkrijk Nederland kwam en er een goede verbindingsweg aan de oostzijde van de Maas moest komen. De wegversmallingen door de poorten gevormd moesten voor het verkeer wijken.
Rond 1960 verdwenen de omlopende gracht en bijbehorende wal geheel uit het Susterense landschap.

Ruimtelijke karakteristiek
De historische ruimtelijke structuur van Susteren is nog goed herkenbaar. Bepalend zijn a) het tracé van de grote verbindingsweg aan de oostzijde van de Maas, welke vanuit Wijk bij Maastricht via Holtum, Holtummerweg (met Rijksweg Zuid), Winkelstraat, Raadhuisstraat, Marktstraat, Feurthstraat, Louerstraat en Roermondseweg (nu: Rijksweg Noord) naar de kapel bij Schilberg en vervolgens naar Roermond liep, en b) binnen het stadje Winkelpoort-Winkelstraat – Voorderstraat (Raadhuisstraat en Marktstraat) en Feurderpoort. Verder relevant is de verbinding tussen de verhoging met abdij en de Kerkstraat. De open plek ten noorden van de Amelbergabasiliek is nu ingericht als plein. In vroeger eeuwen stond hier de abdij en in de stenen zijn de contouren van de kloostergang aangegeven. Ook is dit de ruimte waar een 7e-eeuwse waterput wordt afgedekt met een herdenkingssteen. Tevens heeft men symbolisch de laatmiddeleeuwse gracht van de abdij teruggebracht; ze volgt niet precies de oorspronkelijke loop.

Het relatieve grote gebied begrensd door de percelen aan de Kerkstraat (en Salvatorstraat), de Rode Beek (toenmalig) en de omlopende grachten en wal werd in de zestiger jaren van de vorige eeuw volgebouwd en het aangrenzend gebied tot aan de percelen van de Stationsstraat eveneens. De Molenlaan is de hoofdweg in deze wijk en was een verlenging van de Wijnstraat tot aan de Stationsstraat. Hiervoor verdween wel de Rode Beek uit het dorp en werd via de zuidwestelijke gracht om het voormalige stadje geleid. Het bochtige beektracé vormt echter nog op veel plekken de grens tussen tuinen, waardoor het vroegere verloop vanuit de lucht nog te volgen is.
Door een herinrichting van de Marktstraat werd de Molenlaan de belangrijkste verbindingsweg tussen de zuidelijke toegang van Susteren en de wijken Mariaveld en Heide.
Ook de stadsgracht is vrijwel volledig gedempt In de infrastructuur van na de demping is alleen aan de westzijde en aan de noordwestzijde bij de Bleekwal het vroegere verloop van de gracht nog herkenbaar; aan de noordoost- en zuidzijde en in mindere mate aan de oostzijde is bij uitbreiding van bebouwing en infrastructuur geen rekening gehouden met het verloop van de vroegere stadsgracht. Hierdoor zijn de grenzen van de oude stad nog maar beperkt afleesbaar in de ruimte.

Met betrekking tot de bebouwing valt op dat Susteren bebouwing kent uit een groot aantal perioden, die elkaar afwisselen. Van planmatige woningbouw op grotere schaal is binnen de oude gracht geen sprake, uitgezonderd de Molenlaan en omgeving. Er zijn slechts enkele panden van vóór 1800 te vinden, althans voor zover te achterhalen op basis van de BAG-gegevens. Deze gegevens blijken in de praktijk voor de oudere panden niet altijd secuur te zijn. De nokrichtingen van de bebouwing staan haaks op de straat (smalle percelen) of liggen parallel aan de straat (bredere percelen). In een aantal woningen bevinden zich brede dubbele deuren met een gemetselde toog. Deels zal het gaan om stadsboerderijen met in later eeuwen verfraaide voorgevels, deels om doorgangen voor koetsen van burgerwoningen.
Relevant is ook de bebouwing uit de periode 1946 – 1960. Susteren is zwaar getroffen tijdens de Tweede wereldoorlog, wat zich in het bebouwingsbeeld weerspiegelt.
De bebouwing van na 1960wijkt in maat en schaal ten dele sterk af van de kleinschalige bebouwing uit de periode vóór 1960. Bebouwing ná 1960 vond grotendeels plaats op nog onbebouwd terreinen.

Bij gelegenheid van deze nieuwbouw zijn dec restanten van het oude tracé van de gracht deels overbouwd.

Steden kenmerkten zich vaak door bebouwing langs de straten met daarbinnen groene ruimtes, omsloten door bebouwing. Dat patroon bestond en bestaat ook in Susteren, vooral binnen de bouwblokken aan weerszijden van de Salvatorstraat. Tot ver in de 20e eeuw lag er achter de bebouwing aan de oostzijde van de Salvatorstraat nauwelijks verdere bebouwing en lag de Kloosterstraat volledig in het groen. Verdichting van de bebouwing na de Tweede Wereldoorlog en de aanleg van de Molenlaan heeft dit beeld verder veranderd, waardoor het groene karakter is afgenomen. Het groen is verder gefragmenteerd en in private tuinen teruggedrongen. Vooral het groen achter de bouwblokken aan weerszijden van de Salvatorstraat/Jodenstraat en aan achter bouwblokken aan weerszijden van de Marktstraat is historisch relevant.

Het Marktplein van Susteren, deels in gebruik als parkeerplaats (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

Cultuurhistorische waarden
Tot de belangrijkste cultuurhistorische waarden van Susteren behoort de ruimtelijke structuur van wegen met bijbehorende rooilijnen, waarbij vooral de ruimtelijke dimensie van de Marktstraat in het oog springt. Het restant van de Roode Beek is waardevol, evenals het verloop van de beek dat nog in de verkaveling van de tuinen zichtbaar is. Van het tracé van de stadsgracht resteert alleen het gedeelte dat na aanleg van Molenlaan en de omleiding van de Roode Beek in het nieuwe beektracé is opgenomen. Als we kijken naar de bebouwingskarakteristiek is vooral de kleinschalige, afwisselende woningbouw (zowel in type als ouderdom) langs de oude infrastructuur van waarde: elk individueel pand is anders en heeft vaak ook een andere ouderdom dan zijn buurman. Veel panden die zich 19e- of 20e-eeuws tonen kunnen in werkelijkheid een oudere kern met bijzondere bouwhistorische

sporen bevatten. Daarbij zijn ook de rooilijnen, zoals die langs de Marktstraat, van belang. Samenhangend met de kleinschaligheid van bebouwing is de waardevolle fijne verkaveling van huispercelen met groen in oude tuinen binnen bouwblokken. Bijzonder is uiteraard ook de Amelbergabasiliek met omringende bebouwing en open ruimte als overblijfsel van het klooster.

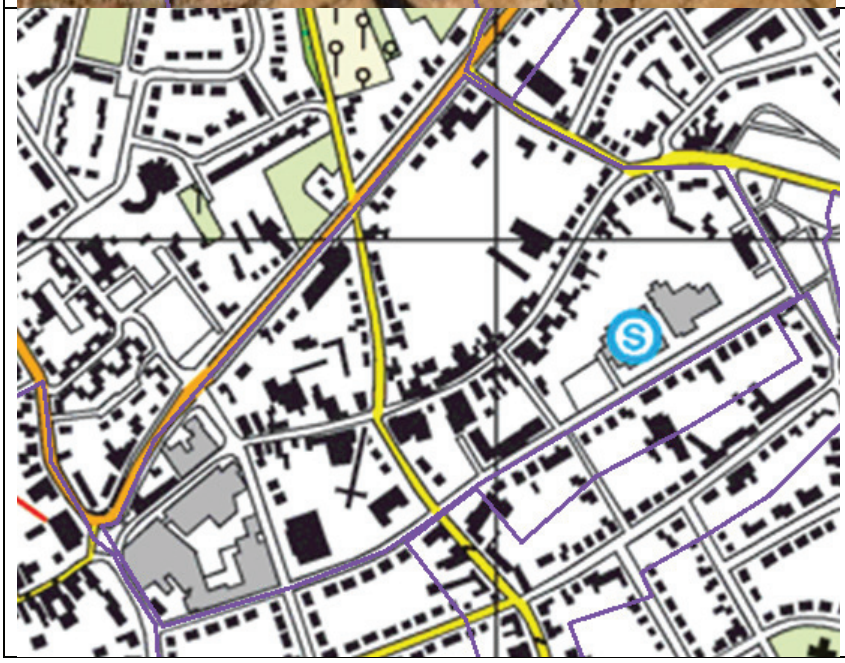
Een bijzondere kwaliteit in de kern van Susteren wordt gevormd door de vele bebouwing uit de wederopbouwperiode, meer specifiek de periode 1946 – 1960. Karakteristieke bebouwing uit de periode 1961 – 1969, zoals langs de destijds nieuw aangelegde Molenlaan, vraagt om een nadere studie waar het om de cultuurhistorische waarde gaat. Hetzelfde geldt voor de Ruitersweg, die overigens maar ten dele binnen het ensemble valt.[1]

De planmatige woningbouw in de noordwesthoek (Bleekwal, Aan de Rode Beek) en de grootschalige bebouwing ten oosten van de Amelbergabasiliek, allemaal van na 1960, verstoren juist het kleinschalige historische stadsbeeld en hebben een negatieve waarde ten aanzien van het aspect cultuurhistorie.

[1] Naoorlogse woningbouw is maar ten dele onderwerp van studie geweest in het kader van de cultuurhistorische waardenkaart en niet door vakspecialisten op het gebied van wederopbouwarchitectuur beoordeeld. Daar ligt mijns inziens een belangrijke lacune.

16 Feurth

Feurth in 1842 (TMK)



Feurth circa 2010 (Top25)

Historische ontwikkeling

Op de rand tussen twee middenterrassen van de Maas ontstond een landbouwnederzetting, zoals die in de vroege middeleeuwen meer ontstonden in het Maasdal en langs dalen van grotere beken. Het oudste wegennet, georiënteerd op waterwegen, duidt erop dat de belangrijkste weg een noord-zuid verbinding aan de oostzijde van de Maas was (Tranchotkaart: Grande Route de Maastricht à Roermond) en de weg (IJsstraat, nu deels Stationsstraat) richting Isenbruch (oriëntatie Rode Beek) die zich aldaar opsplitst in twee wegen in beekdalen. Ook geven toponiemen nog iets weer van hoe het landschap er in de vroege middeleeuwen uitzag. De landbouwnederzetting vormde in de elfde/twaalfde eeuw samen met de pre-stedelijke kern aan de markt een langgerekt lint van

bebouwing. Wellicht vormde de voorde in een ouder tracé van de Rode Beek de begrenzing van beide woonkernen. Het is waarschijnlijk steeds een landbouwnederzetting geweest, die gedurende vele eeuwen een bevolking van 200 tot maximaal 250 personen heeft gehad. Na 1800 is de bebouwing steeds verder verdicht, zodat een vrijwel aaneengesloten bebouwingslint ontstond. Feurth wordt in de vroegmoderne tijd vaak als voorstad gezien van Susteren. Het is inderdaad een lang lint dat aansluit aan de Feurderpoort van Susteren.
De oudste vermelding van *Voirde (Feurth)* is in 1402, in de parochiële jaarlijkse verantwoording. De naam is afgeleid van een voorde ter hoogte van de Feurtherpoort in de Rode Beek.

Ruimtelijke karakteristiek
Het ensemble wordt gevormd door de Feurthstraat met een klein gedeelte van de Louerstraat, een deel van de Ijsstraat en de Spiekersteeg (begin Dieterderweg langs de gracht). Bebouwing was er door de eeuwen alleen langs de Feurthstraat op een enkele woning na aan de Spiekersteeg en de Louerstraat.
De wegenstructuur is nog helemaal intact. Wel zijn er diverse aftakkingen na 1960 gekomen (Willibrordstraat, Swentiboldstraat en Lesschenbroekweg). Verder is het kruispunt (oorspronkelijk eigenlijk twee dicht bij elkaar gelegen T-splitsingen “rechtgetrokken”.
Ten noorden van de woonkern lagen de akkers (Munsterveld, Middelveld en Lendveld) en ten zuiden sloot op dit gebied een moerassig gebied aan (Lesschenbroek, Klein Lesschenbroek en Poel).
De eerste aantasting van het ensemble kwam doordat het tracé van de oude Rijksweg Noord in één rechte lijn naar de locatie van de vroegere Feurderpoort getrokken werd. De tuinen van de woningen aan de noordzijde werden er door doorsneden. In 1939 werd de open ruimte aan de noordzijde verstoord door de aanleg van een nieuw gemeentehuis met een groot plein.
Door inbreiding aan de Rijksweg Noord en aanleg van nieuwe grote woonwijken ten zuiden en ten noorden van het ensemble werd het geheel ingekapseld. De weiden aan de zuidzijde met de graven en de akkers aan de noordzijde zijn de laatste halve eeuw geheel uit het beeld verdwenen.
Een deel van de afwatering tussen het Lesschenbroek en de straat is behouden gebleven (bij nr. 88). De enkele jaren geleden opgeruimde restanten van een brug tussen Stationsstraat 1 en 1a herinnerde nog lang aan een oude voorde in voornoemde graaf bij de IJsstraat (nu: Stationsstraat)

Aan de Feurthstraat zelf bevinden zich volgens de BAG drie 18e-eeuwse panden staan (Feurthstraat 34, 65 en 78), waarbij het niet uitgesloten is dat ook andere panden ouder zijn dan hun officiële datering aangeeft. Evenals binnen de grachten van Susteren is de ouderdom van de panden zeer gevarieerd en staan panden van heel verschillende ouderdom naast elkaar. Niet alleen werden bestaande panden in de afgelopen eeuwen soms vervangen, soms ook werd tussen bestaande panden een nieuw pand gebouwd. Daardoor is het lint zeer geleidelijk verder verdicht en toont Feurth zich nu als een vrijwel aaneengesloten lint zonder veel zicht op de achtererven. De bebouwing is merendeels laag en kent kappen.

Pas na 1900 is langs de Louerstraat gebouwd. Hier is sprake van vrijstaande woningen. Ook is de variatie qua ouderdom beperkter. Aan de Louerstraat is nog wel sprake van kleinschalige bouwwerken. Eveneens in de twintigste eeuw ontstonden er woningen langs de Rijksweg . Hier vind men ook grootschalige bebouwing .

Eeuwenlang, tot enige decennia geleden, kwam het verkeer van Maaseik (B) naar de Selfkant (D) door Feurth, met name Bovenste Feurth.

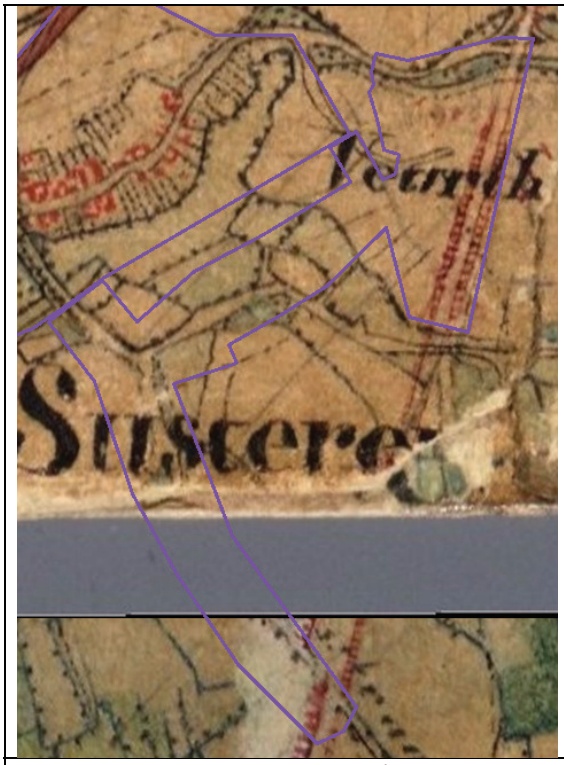
Cultuurhistorische waarden
Belangrijke cultuurhistorische kwaliteiten van Feurth zijn de diversiteit (in type en ouderdom) aan kleinschalige historische bebouwing langs de Feurthstraat als deel van de grote noord-zuid verbindingsweg aan de oostzijde van de Maas en structuurdrager. Deze bebouwing varieert qua ouderdom van de 18e eeuw tot heden. Belangrijk zijn ook de bijbehorende, plaatselijk nog

aanwezige groene tuinen en zuidelijke begrenzing van de tuinen door de oude afwatering. Karakteristiek langs de Louerstraat is de (vroeg) 20e-eeuwse bebouwing met zeer diepe tuinen, het gevolg van een reeds eerder aanwezige kavelstructuur.

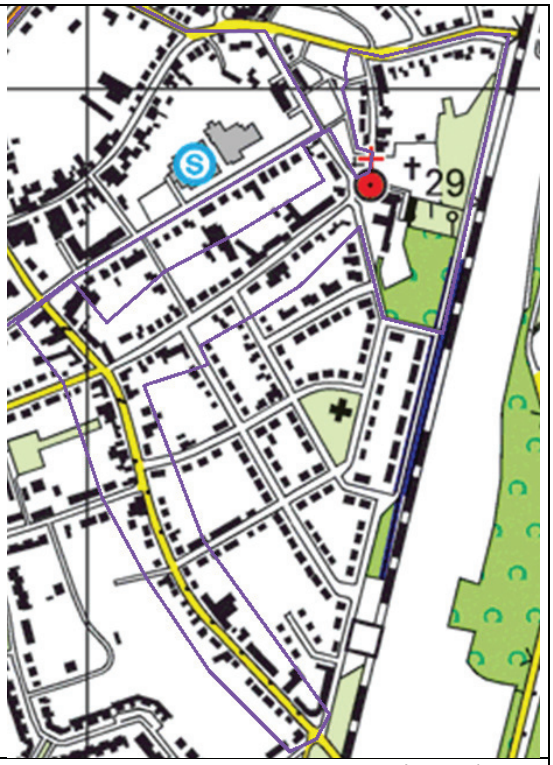
Negatief op deze cultuurhistorische kwaliteiten werken de grootschalige bouwwerken buiten (ten noorden en zuiden van) het lint en de uitbreiding van de bebouwing aan de achterzijde, waardoor het groene karakter van de tuinen op sommige plekken verdwenen is.

De gevarieerde lintbebouwing van Feurth (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

17 Mariaveld-Stationsstraat



Mariaveld-Stationsstraat in 1842 (TMK; bladen overlappend)



Mariaveld-Stationsstraat circa 2010 (Top25)

Historische ontwikkeling

De Stationsstraat maakte in vroeger eeuwen onderdeel uit van de IJsstraat, een vroegmiddeleeuwse (of oudere) weg door een moerassig gebied vanaf het terras van Eisden-Lanklaar naar het hoogterras van de Maas, met name naar Isenbruch (D). Deze weg is altijd onbewoond gebleven, gezien de toch moerassige omgeving niet verbazingwekkend. Het was steeds de enige verbindingsweg vanuit Susteren-Feurth naar de Selfkant op Susterens grondgebied.

Door de aanleg van een spoorlijn en met name van een station rond 1860 kreeg de weg bewoning. Nu werd de weg tevens de verbinding tussen het station en de bewoning van Susteren, Dieteren en Feurth. In de buurt van het station werden een hotel, restaurant, opslag voor producten enz. gebouwd. Er kwam bedrijvigheid. Ook langs de Stationsstraat richting Feurth ontstond bewoning, deels inspelend op de nieuwe activiteiten rond het spoor.

Een gevolg van de spoorlijn was ook dat er verschillende spoorwegovergangen kwamen: in de Koyerstraat (verlengde Feurthstraat), Rijdtstraat (begon aan de Stationsstraat) en de Stationsstraat zelf.

Bij de grootschalige winning van de kolen in Zuid Limburg in het begin van de twintigste eeuw werd aan Susteren een spoorwegemplacement toegewezen om via de heuvel treinen voor diverse bestemmingen in het land in elkaar te zetten. Dit zorgde voor vele nieuwe inwoners in Susteren en er werden nieuwe wijkjes aangelegd: Mariaveld, Kavinksbos en Vincentiusplein (inmiddels verdwenen). Ook werden een nieuwe kerk, klooster, school en winkels gebouwd en in de omgeving kwamen woningen. Het voormalig tracé van de Rijdstraat werd Vincentiuslaan en de Marialaan werd nieuw aangelegd. Tussen 1915 en 1930 was er veel bouwactiviteit. Ook kwam er enige bebouwing langs de Koyerstraat (Wilhelminalaan). Voor de hogere functies bij NS ontstonden enige woningen langs de Heerenstraat.

De spoorwegovergang in de Rijdstraat en Koyerstraat verdween en daarvoor in de plaats kwam een tunnel, welke de verbinding vormde met Heide en Kavinksbos.
In 1918 werd de Mariakerk in gebruik genomen. Het was een rectoraat afhankelijk van de Amelbergaparochie. De Lazaristen hadden de kerk en een aangrenzend klooster gebouwd en leverden de eerste rector, Willem Meuffels, een oud-inwoner van Dieteren. Momenteel is het een zelfstandige parochie.
Het ensemble bestaat uit de Stationsstraat, Vincentiuslaan alsmede de omgeving van de Kerk van OLV Onbevlekt Ontvangen met een gedeelte van de Marialaan, Rector Meuffelsstraat en Spoorstraat. Het gebied kwam in ontwikkeling na de aanleg van de spoorlijn Maastricht-Venlo, onderdeel van Staatslijn E, in 1865. In 1914 werd door de NS besloten bij Susteren een rangeerterrein aan te leggen om de kolen uit de Limburgse mijnen op een ordentelijke manier te kunnen afvoeren. Ten behoeve van het spoorwegpersoneel werden nieuwe woningen gebouwd en verrees in 1917-1918 ook een rooms-katholieke kerk. De Orde der Lazaristen nam de zielzorg op zich. Bij de kerk verrees een klooster. Langs de Rector Meuffelsstraat werden vooral direct na de Tweede Wereldoorlog woningen gebouwd.

Ruimtelijke karakteristiek
Langs de Stationsstraat bevindt zich bebouwing vanaf de zestiger jaren van de negentiende eeuw. Verdere inbreiding van de Stationsstraat vond plaats nadat Susteren omstreeks 1915-1930 uit zijn jasje groeide. De bewoning aan de noordzijde van de Vincentiuslaan en die van de Marialaan aan de westzijde dateren eveneens voor een belangrijk deel uit deze periode. In de jaren ’60 en ’70, toen de wijk in zuidoostelijke richting vergroot werd, zijn ook langs met name de Vincentiuslaan nieuwe panden verrezen. De lintbebouwing langs Stationsstraat en Vincentiuslaan bestaat voornamelijk uit vrijstaande woningen of blokken van twee woningen. Dichter bij de kerk komt aaneengesloten bebouwing voor. De bebouwing langs de Stationsstraat, Rector Meuffelsstraat en Vincentiuslaan is voornamelijk uitgevoerd met twee bouwlagen en een kap, waarbij de nok meestal evenwijdig aan de straat en soms haaks op de straat staat. Sterk contrasterend kleurgebruik in metsel- of schilderwerk komt niet voor. Alle bebouwing heeft een ondiepe voortuin of staat direct tegen de openbare ruimte. Ondanks de grote verscheidenheid aan architectuur zorgt deze regelmaat in de maat en schaal voor een zekere eenheid. Des te opvallender is derhalve de eenlaagse bebouwing aan de Stationsstraat. De Vincentiuslaan leidt naar het markeringspunt van de wijk, de kerk met het klooster. Ondanks dat de stedenbouwkundige opzet van de wijk niet duidelijk een centrum laat zien, heeft de wijk hierdoor toch een zeer belangrijk ankerpunt gekregen.

Cultuurhistorische waarden
De waarde van de wijk schuilt vooral in de stedenbouwkundige opzet van kruisende wegen, waarbij de Vincentiuslaan geprojecteerd is op de monumentale kerk met klooster. De relatie met het nabijgelegen spoor is eveneens van belang. Alhoewel individuele panden geen bijzondere architectonische waarde hebben, vertegenwoordigt het geheel wel een zekere waarde. Het betreft dan hoofdzakelijk het feit dat het om linten van in bouwmassa en opzet min of meer gelijkaardige, maar in architectuur verschillende panden uit uiteenlopende periode, maar met een sterke nadruk op de jaren ’20, toen de basis voor de wijk werd gelegd. Enkele oudere panden laten zien dat de Stationsstraat als verbinding tussen de kern van Susteren en het station al eerder verspreide bebouwing kende. Relevant aan de bebouwing is ook dat hier, in tegenstelling tot in andere dorpen en steden langs het spoor, geen villabebouwing aan de weg naar het station ontstond. Dat maakt de Stationsstraat van Susteren alleen al bijzonder. Een negatieve uitwerking op de waarde heeft de niet-passende bebouwing in de linten, zoals eenlaagse bebouwing langs de Stationsstraat.

Ook de oudste bebouwing laat al twee bouwlagen met een kap met nok parallel aan de weg zien (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

18 Oude Rijksweg-Noord

Oude Rijksweg-Noord in 1842 (TMK)

Oude Rijksweg-Noord circa 2010 (Top25)

Historische ontwikkeling
De Oude Rijksweg-Noord werd in de veertiger jaren van negentiende eeuw aangelegd. Het was een direct gevolg van het verlies van Belgisch Limburg en een goede verbinding richting Maastricht aan de oostzijde van de Maas noodzakelijk werd. De aloude verbindingsweg werd – zeker in ons gebied recht gemaakt, waardoor diverse stukken rechts en links van het tracé bleven liggen. Binnen het ensemble Feurth werden zelfs de tuinen aan de noordzijde doorsneden.
Aan de weg is, zoals ook vóór de aanleg van de rechtgetrokken weg, verstoken van woningen. Op één woning na binnen het ensemble Feurth kon geen woning langs de weg gesignaleerd worden. Pas in de twintiger jaren zien we buiten het ensemble Feurth zien we een drietal woningen aan het tracé tussen de Tiendschuur en de Kromstraat. Dan volgt een decennium of anderhalf dat er relatief veel gebouwd wordt. Een vijfentwintig tot dertig huizen zijn er in 1937. Na e oorlog treedt verdere verdichting op.

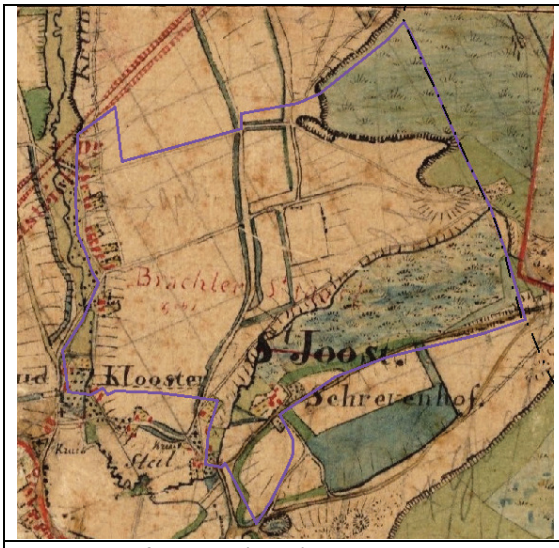
Ruimtelijke karakteristiek
Kenmerkend voor de rijkswegen in Nederland, die soms nog deze naam dragen, is de duidelijk op de tekentafel ontworpen rechte vorm. Het is een mooi voorbeeld van 'ontworpen Nederland'. Vaak is de historische laanbeplanting in de vorm van eikenbomen, die langs dergelijke rijkswegen volgens voorschriften werden aangeplant, niet meer aanwezig door latere wegverbreding. Wanneer dat wel zo is, zijn het vaak majestueuze lanen. De huidige beplanting langs de Oude Rijksweg-Noord is relatief jong, en ook hier zal het dus nog een tijd duren voordat weer sprake is van een monumentale laan. Het vroegere, voorgaande tracé bestaat ook nog: het is de Oude Roermondseweg. Daarlangs staan, deels binnen en deels buiten het ensemble, enkele veldkruizen.

De bebouwing langs het gedeelte van de Oude Rijksweg-Noord binnen het ensemble is divers van aard. Karakteristiek zijn een huizenblok uit de periode 1880-1895 en een daar tegenover liggend pand uit diezelfde periode. Alle overige panden dateren uit de 20e eeuw, een mix van panden van zowel vóór als na de Tweede Wereldoorlog. Interessant is een blok van drie woningen uit 1940, waarbij we opmerken dat bouwwerken die tijdens de Tweede Wereldoorlog tot stand kwamen relatief zeldzaam zijn in Nederland. De periode 1940-1942 valt daarbij overigens vóór de periode dat er vrijwel niet meer werd gebouwd (1943-1945). Het object zelf heeft overigens geen specifieke kwaliteiten.

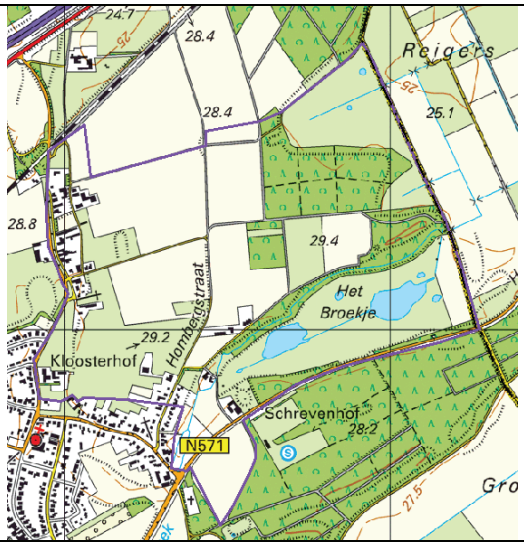
Cultuurhistorische waarden
De belangrijkste waarden zijn het tracé van de weg als zodanig, dat doorloopt buiten het ensemble, en het cluster aan interessante bebouwing. Daarbij is vooral de laat-19e-eeuwse bebouwing interessant, en de overige vooroorlogse bebouwing beeldondersteunend. Verder waardevol zijn de onverharde voorganger (Oude Roermondseweg) met de veldkruisen daarlangs.

Oude bebouwing aan de Oude Rijksweg-Noord (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

19 Schrevenhof



Schrevenhof in 1842 (TMK)



Schrevenhof circa 2010 (Top25)

Historische ontwikkeling
Ten noorden van Sint Joost ligt de Schrevenhof, een boerderij waarvan de naam is afgeleid van ’s Gravenhof, de hoeve of hof van de graaf. De Schrevenhof was een leengoed van het nabijgelegen kasteel Montfort.

Ruimtelijke karakteristiek
De Schrevenhof lag gesitueerd in de oksel van twee haaks~~,~~ op elkaar staande akkercomplexen, die beide door houtwallen in meerdere kampen verdeeld waren. Een moerassige laagte bevond zich eveneens tussen beide akkercomplexen. Ten westen van het westelijke akkercomplex lag een smal beekdal, waaraan – tegen de flank van het akkercomplex – een bebouwingslint lag. In het beekdal lag het oude kloostercomplex van de Cauliten.

De geschetste historische landschappelijke karakteristiek is ook nu nog goed te herkennen. De westelijke bouwlandkamp met een fraaie steilrand aan de westzijde vormt nu één aaneengesloten veld, maar is als akkercomplex nog te herkennen, en aan de oostelijke zijde wordt het afgesloten door een bosgordel van wisselende breedte. Deze bosgordel is grotendeels op voormalig akkerland ontstaan, en versterkt het typische omsloten karakter van een bouwlandcomplex. De wegenstructuur over het akkercomplex, is nog voor een belangrijk deel intact. De verkaveling lijkt wel opgeschaald. Negatief werkt het hekwerk rond de akker.

Aan de westzijde van het westelijke akkercomplex ligt nog steeds het deels agrarische bebouwingslint, dat deels een dubbellint is geworden en veel 19e-eeuwse bebouwing kent. Ook hier ligt langgerekte bebouwing met de korte zijde naar de straat. Het beekdal is hier echter in de huidige structuur alleen nog herkenbaar aan de steilrand. De zuidoostelijke kamp, die overigens buiten het ensemble valt, is al in de 19e eeuw in zijn geheel bebost. Tussen beide kampen ligt het moerasgebied, dat door een natuurontwikkelingsproject van Het Limburgs Landschap weer als natte zone hersteld is. Alleen de kunstmatig aandoende natte poelen passen niet in het historisch landschap. Eveneens karakteristiek is het lage gebied tegen de bosgordel van de westelijke kamp. De historische Hombergstraat en Schrevenshofsweg als grenzen tussen broekgebied en de respectievelijke bouwlandcomplexen worden geflankeerd door groen, maar zijn deels gemoderniseerd; langs de Schrevenhofsweg ligt een vrijliggend fietspad. Aan de punt van dit

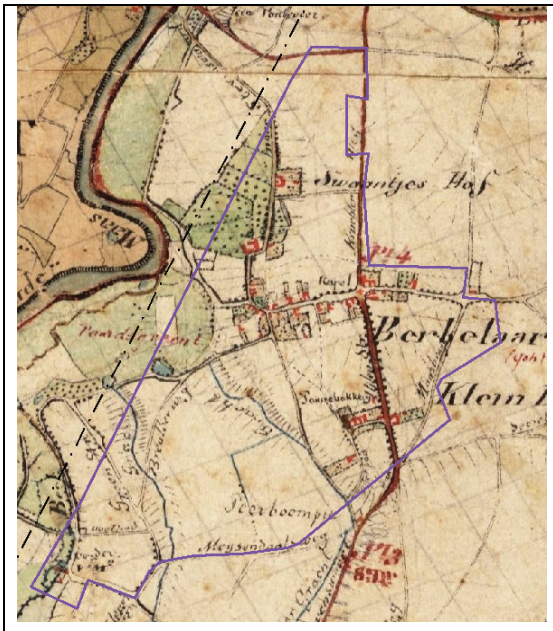
broekgebied ligt de Schrevenhof, een rijksmonument dat door fraai groen wordt omringd. Ook het klooster in het niet meer herkenbare beekdal is een rijksmonument.

Ten aanzien van de bebouwing is vooral de uitbreiding van Sint Joost aan de zuidzijde (met historisch niet passende bebouwing) een potentiële aantasting van de waarde.

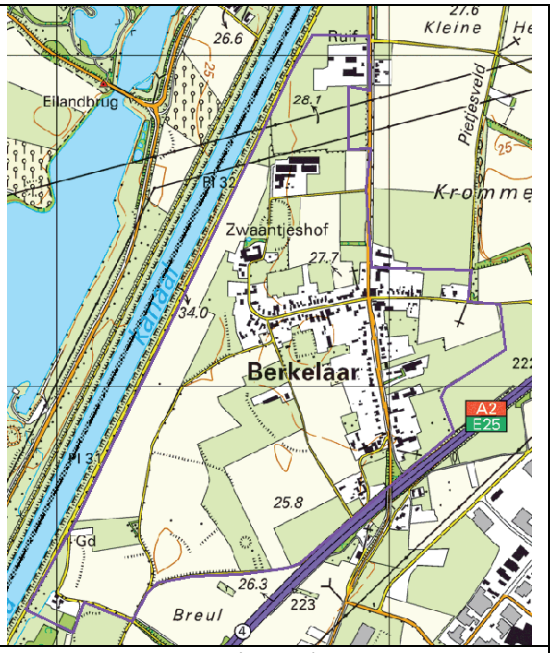
Cultuurhistorische waarden
De herkenbare hoofdstructuur van het landschap met zijn gradiënten is een belangrijke waarde in het ensemble Schrevenhof. Het betreft dan het fraaie, open akkercomplex aan de westzijde, die op de oostrand wordt geflankeerd door een brede boszone en zich – meer dan elders in de gemeente – duidelijk door het grondgebruik van het natte, lage zuidoostelijke gebied onderscheidt. Het natte karakter van deze laagte, die zich langs de bosrand richting het noorden uitstrekt, laat nog zien hoe de grote broekgebieden van Echt-Susteren er in het verleden uitzagen. In het gebied bevindt zich monumentale bebouwing met bijpassend groen, in de eerste plaats de Schrevenhof zelf, en daarnaast het klooster dat ten westen hiervan is gelegen. Ook de bebouwing in het noordwesten als een lint langs de akker is relevant, enerzijds vanwege de grote dichtheid aan oude (19e-eeuwse) bebouwing en anderzijds vanwege de landschappelijke setting: op de overgang van een (relatief onherkenbaar) beekdal en het wat hoger gelegen akkercomplex. De volledige wegenstructuur is historisch waardevol.

De Schrevenhof in 't monumentale groen (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

20 Berkelaar



Berkelaar in 1842 (TMK)



Berkelaar circa 2010 (Top25)

Historische ontwikkeling
Berkelaar heeft een middeleeuwse oorsprong en ontstond op de overgang van terras naar Maasdal. In het gehucht stond sinds de middeleeuwen een kapel, waarvan we tegenwoordig de derde generatie nog terugvinden nadat de vorige in 1959 ten behoeve van een wegverbreding werd afgebroken.

Ruimtelijke karakteristiek
Op de overgang van Maasterras naar het dal van de Oude Maas ligt het gehucht Berkelaar, dat zich ontwikkelde langs twee haaks op elkaar staande wegen, de Kapelstraat en de Swaantjesweg. In de 19e eeuw had de Kapelstraat vooral het karakter van een lintbebouwing met vrijliggende huizen op ruime percelen, terwijl langs de Swaantjesweg enkele grotere hoeven lagen. Het gehucht werd vrijwel in zijn geheel omgeven door uitgestrekt open akkerland van het veld van Echt, waarbij ten westen van de Swaantjesweg een lager gelegen broekgebiedje met boomgaarden en bosopstand lag en nog wat verder naar het westen het grasland van het dal van de Oude Maas. Op dit dal kwamen diverse beken uit, die door smalle dalen in het veld naar het noordwesten liepen.

In de vroege 19e eeuw werden ook in Echt vanuit de overheid de wegen verbeterd. Berkelaar kreeg hierdoor zijn eerste verharde weg , de Maasbrachterweg. Hierlangs lag ook een pannenbakkerij en een enkel erf, maar verder liep de Maasbrachterweg toen nog vrij door het open akkerland. Voor het overige hebben we te maken met vrijwel alleen maar historische wegen binnen het ensemble. Sinds de 19e eeuw zijn er wel enkele wegen verdwenen. Een voorbeeld daarvan is het deel van de Hagelkruisweg vanaf het veldkruis aan de Heiweg richting het viaduct Maasbrachterweg-A2. Een boom in het veld en een streep door het land herinneren nog aan deze weg.

De belangrijkste ruimtelijke transformaties waren voor Berkelaar echter de aanleg van het Julianakanaal vanaf 1925, waardoor de relatie met de Oude Maas verdween, en de aanleg van de A2 tussen 1963 en 1965. Daardoor werd Berkelaar met zijn omliggende akkerland tussen infrastructuur

ingeklemd en kwam het enigszins geïsoleerd te liggen. Bewaard gebleven bebouwing ligt bovendien in de schaduw van de brug over de A2.

Daarnaast zien we vanaf de jaren 1950, een nieuwe bewoningsas ontstaan langs de vroeg verharde Maasbrachterweg, vooral richting de huidige A2. Dat is weliswaar in lijn met een uitbreiding van het dorp langs hoofdwegen, maar betekent anderszins een doorbreking van de open zichtrelatie tussen het akkerland aan weerszijden van het dorp. Daarmee is er een duidelijke ruimtelijke scheiding in het gebied ontstaan, mede omdat men nu nog slechts door bebouwd gebied de afstand tussen dorp en snelweg kan afleggen en de relatie met het open landschap verloren is. Daarmee beoordelen we deze uitbreiding langs de Maasbrachterweg niet direct als waardevol, zij het dat er vanuit de vroegste ontwikkelingen – de pannenbakkerij en directe omgeving – met name nabij de snelweg enkele interessante gebouwen staan. Het meest zuidelijk deel van het lint langs de Maasbrachterweg is daardoor cultuurhistorisch wel interessant. Dit gehucht, dat inmiddels vastgebouwd is aan Berkelaar, stond vroeger bekend als Klein Berkelaar. Het is dan ook jammer te noemen dat de laatste openingen in het lint langs de Maasbrachterweg als bouwgrond zijn bestemd.

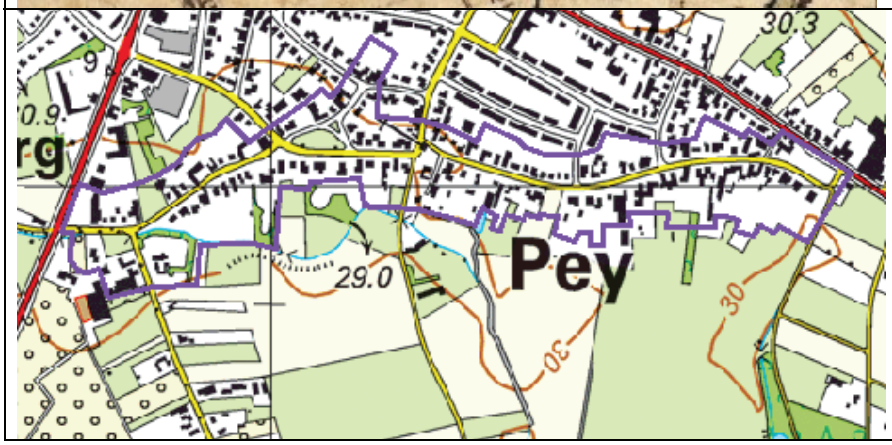
Op enkele plekken is ook midden op het veld, het open akkerland, bebouwing verrezen, wat de openheid van het landschap geen goed doet. Dat geldt bijvoorbeeld voor bebouwing aan de Oude Stevensweerterweg en relatief grote agrarische bebouwing bij een boerderij aan de Swaantjesweg en een, aan de Maasbrachterweg gelegen, volledig nieuw bedrijf.
Als we naar het historische gehucht zelf kijken zien we dat de bebouwing in de 19e eeuw een mix moet zijn geweest van carréboerderijen en langgevelboerderijen, die met de korte zijde naar de weg gepositioneerd waren. Alhoewel carréboerderijen inmiddels niet of nauwelijks meer voorkomen, is het bebouwingsbeeld nog heel herkenbaar. Veel bestaande bebouwing, zelfs de jongere, is langgerekt en met de korte zijde naar de weg gebouwd. Ook de nokrichting staat daarbij veelal haaks op de weg. Als we naar de individuele bebouwing kijken, zien we dat vooral aan de Kapelstraat en het aangrenzende deel van de Swaantjesweg een cluster historische bebouwing uit de 19e eeuw aanwezig is. Ook verder oostelijk aan de Heiweg vinden we echter nog wel verspreide bouwwerken uit de 19e eeuw, evenals enkele vroeg-20e-eeuwse boerderijen en huizen. Karakteristiek zijn daarnaast ook twee hoeven; de **Z**waantjeshof, aan de Swaantjesweg en de hoeve Bosserhof aan de Liestersteeg (1), die volgens de BAG deels nog uit de 18e eeuw dateren. Interessant is ook bebouwing uit 1941 langs de Kapelstraat.
Fraai zijn daarnaast de kleine weitjes tussen de bebouwing aan de Kapelstraat en Heiweg als openingen in het lint en de plaatselijk nog bestaande agrarische bijgebouwen.

Cultuurhistorische waarden
De belangrijkste cultuurhistorische waarden zijn de bebouwing in de vorm van een lint langs de Kapelstraat-Heiweg en het begin van de Swaantjesweg, waarbij vooral de haaks op de weg staande langgevelboerderijen karakteristiek zijn. Langs de Swaantjesweg zijn dat in belangrijke mate de twee grote hoeven die daar liggen. Verder is de bebouwingsconcentratie in de omgeving van de Maasbrachterweg in de nabijheid van de A2 waardevol te noemen. Waardevol is daarnaast het open landschap buiten de bebouwingsconcentraties, restant van het oude veld (open akkerland) van Echt, waaraan vrijwel alle tuinen van de lintbebouwing direct grenzen. Daarbij zijn de bebouwing langs de Oude Stevensweerterweg en een groot deel van de Maasbrachterweg als verstorend voor dit beeld op te voeren. Voor die laatste weg is de bebouwing boven nummer 55 en boven nummer 52 als stedenbouwkundig niet waardevol aan te duiden. Daarbij moeten we opmerken dat er individueel interessante jongere gebouwen bij kunnen staan; dat is in dit kader niet nader onderzocht. Ook waardevol mogen we agrarisch gebruikte percelen die tot direct aan de straat grenzen noemen, alsmede historische kleine agrarische bijgebouwen, zoals kippenhokken, die bewaard zijn gebleven.

Het historische landelijke beeld van Berkelaar met kleine weitjes langs de weg tussen de huizen (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

21 Pey - Dorpstraat

Pey – Dorpstraat in 1842 (TMK)



Pey – Dorpstraat circa 2010 (Top25)

Historische ontwikkeling
De Dorpstraat in Pey omvat feitelijk het hele vroegere dorp met uitzondering van wat bebouwing langs de Houtstraat. Pey was vroeger een gehucht binnen de parochie Echt dat – gestrekt in oost-west-richting – twee delen van het Echter akkercomplex van elkaar scheidde. Pas in 1860 ontgroeide het – mede door de groei van de bebouwing langs de verharde weg van Echt naar Koningsbosch – zijn status als gehucht en werd er een neogotische kerk gesticht. De kerk aan de Kerkstraat, bij de Houtstraat, werd ontworpen door architect Pierre Cuijpers en gewijd aan O.L. Vrouw Onbevlekt Ontvangen. Vanaf de vroege 20e eeuw zien we een verdere verschuiving van functies naar de Houtstraat, waaronder de school en de zuivelfabriek. In de jaren 1930 groeide het lint langs de Houtstraat aan elkaar, vanaf de jaren 1960 gevolgd door bebouwing tussen Houtstraat en Dorpstraat.

Ruimtelijke karakteristiek
Zoals uit bovenstaande historische schets blijkt is Pey aan de noordelijke zijde vastgegroeid aan wat tegenwoordig het stedelijk gebied van Echt is, maar in feite de naoorlogse uitbreiding van Pey genoemd mag worden. Dat betekent tegelijkertijd dat de zuidelijke rand nog zijn landschappelijke overgang van tuinen bij huizen aan de Dorpstraat naar het vroegere veld kent, inclusief de tuinen met een wisselende diepte. Ook de Roterbeek in dit veld is nog aanwezig.

De infrastructuur van het oude dorp is nog vrijwel volledig te herkennen: de Dorpstraat, Lelfert, Op den Drees, Wiejerdstraat en Roterweg. Het lint langs de Dorpstraat is de afgelopen anderhalve eeuw

wel verder verdicht, inclusief het bebouwen van het vijfhoekige terrein tussen Dorpstraat en Op den Drees. Dat maakt hier de laatste percelen agrarisch land die tot aan de weg reiken, zoals schuin tegenover de kruising met de Servatiusstraat, bijzonder. Ook de groene plantsoenen zijn in het straatbeeld kenmerkend.

Als we kijken naar de bebouwing aan de Dorpstraat zelf, dan zien we een zeer wisselend beeld. Bebouwing uit de 19e en 20e eeuw wisselen elkaar af, waarbij een cluster 19e-eeuwse bebouwing met enkele uit carréboerderijen ontstane gebouwen aan de oostzijde (met poorten) opvalt. Evenals in andere gehuchten valt ook hier weer op dat er veel oude bebouwing in de vorm van langgevelboerderijen met de korte zijde naar de weg staat.

Cultuurhistorische waarden
Waardevol in Pey is de historische infrastructuur, het kleinschalige bebouwingslint als zodanig met tuinen aan de zuidzijde en de overgang naar het open akkercomplex met Roterbeek en de met name de vooroorlogse historische bouwmassa als zodanig. Cultuurhistorisch zeer waardevolle plekjes zijn de locaties waar onbebouwde percelen aan de zuidzijde direct tot aan de straat doorlopen, omdat daar het beste de landelijke ligging en oorsprong van Pey te herkennen is. Qua bebouwingskarakteristiek is vooral de mix aan kleinschalige bebouwing kenmerkend, waarbij de langgerekte bebouwing met de korte zijde naar de straat gekeerd ook hier weer prominent aanwezig is. Waardevol in Pey zijn ook de groene plantsoenen, die het dorpse karakter versterken.

Verbouwde maar karakteristieke langgevelboerderij met de korte zijde naar de weg (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

22 Peijerstraat

Peijerstraat in 1842 (TMK)

Peijerstraat omstreeks 2010 (Top25)

Historische ontwikkeling
Het ensemble betreft de verbindingsweg tussen de oude stadskern van Echt en de kern Peij, ten zuidoosten daarvan. Alleen direct oostelijk van de kruising Bovenstestraat/Bovenste Eind-Peijerstraat stond in het midden van de 19e eeuw al bebouwing langs de Peijerstraat. Verder naar het oosten reed men door de open akkers richting Schilberg, dat ten oosten van de latere spoorlijn lag en buiten het ensemble valt. Deze spoorlijn werd in 1865 geopend; drie jaar eerder was station Echt al voltooid. De opening van het nu als rijksmonument beschermde station trok nieuwe bebouwing aan, waardoor geleidelijk een bebouwingscluster nabij de overweg tot stand kwam. In de late 19e eeuw leidde mede dit tot de eerste bebouwing langs de Peijerstraat, die inmiddels de verbindingsweg tussen kern en station was geworden.

In het eerste kwart van de 20e eeuw groeide de verspreide bebouwing verder uit tot een bescheiden lint. Dit zou het gevolg zijn geweest van de ontwikkeling van Echt tot streekcentrum dankzij de kleiverwerkende industrie.[1] De huizen hadden diepe tuinen, omdat er naar achter toe, het veld op, geen fysieke belemmering bestond. Tussen 1922 en 1937 sloot het bebouwingslint zich in belangrijke mate. Langs de achterzijde van de tuinen aan de zuidzijde was inmiddels een aftakking van het spoor naar de Echter pannenfabriek aangelegd. De Peijerstraat was hiermee feitelijk onderdeel van de bebouwde kom geworden. Na de Tweede Wereldoorlog verdichtte het lint zich nog verder. Het spoorlijntje werd een pad en bleef de achterzijde van de tuinen. Ondertussen verrezen ten noorden van de Peijerstraat nieuwe woonbuurten, waardoor het lint aan één zijde in de bebouwing werd opgenomen. Na 1975 werden ook ten zuiden van de Peijerstraat woningen gebouwd. Het oostelijke deel van het lint (ten oosten van de Gildelaan) bleef aan de zuidzijde aan het buitengebied grenzen.

Ruimtelijke karakteristiek
Verspreid door het lint, maar vooral in het westelijke en oostelijke kwart, vinden we nog enkele getuigen van de vroegste lintvorming in de laatste decennia van de 19e eeuw. Het merendeel van de panden dateert echter uit de eerste 40 jaar van de vorige eeuw, de periode waarin de Peijerstraat als bebouwingslint vorm kreeg. De huizen zijn vrijstaand of vormen korte rijen. We kunnen een onderscheid maken tussen de panden langs de Peijerstraat. Het eerste type staat direct aan de straat, zonder voortuinen. Zij staan in veel gevallen met hun goot evenwijdig aan de weg. Het andere type bestaat uit villabebouwing met ondiepe voortuinen, van de weg afgescheiden door lage muurtjes. Een geprononceerd voorbeeld daarvan is Villa Margot (1922), Peijerstraat 39, vooral

[1] Monumenten in Nederland; Limburg

afwijkend door zijn vorm en door de ligging op enige afstand van de weg. Rondom het huis ligt een parkachtige tuin, waardoor er ruimte bestaat tussen het pand en zijn directe buren. In mindere mate gelden die karakteristieken ook voor Peijerstraat 117. De meeste huizen hebben twee woonlagen en een kap, sommige één woonlaag en een kap. Alleen enkele naoorlogse bouwwerken hebben meer etages, soms om een hoek te markeren, zoals op de hoek Kortestraat-Peijerstraat.

Plaatselijk wordt het lint doorbroken door dwarswegen naar noorden en zuiden, die vanaf de 'bloeitijd van de Peijerstraat' (jaren '20-'30) zijn aangelegd ter ontsluiting van de aan te leggen woonbuurten daarachter. Deze woonbuurten kwamen zelf overigens pas vanaf de jaren '50 tot stand, toen ook enkele open plekken langs de Peijerstraat nog werden ingevuld.

Bijzonder is dat in het grove grid van wegen ten noorden van de Peijerstraat de diepe tuinen van de huizen langs de Peijerstraat gespaard gebleven. Binnen de wegen Julianastraat-Kortestraat-Peijerstraat-Emmastraat en de Doktersweg-Prins Bernhardstraat-Peijerstraat-Marktstraat bleven zo grote groene gebieden bewaard. Door de bouw van het gemeentehuis van Echt-Susteren aan de Nieuwe Markt is het groene karakter van het vierkant Markstraat-Peijerstraat-Kortestraat-Nieuwe Markt veel geringer. Deze zone is daarom buiten het ensemble gebleven.

Door de nieuwe woonbuurt ten zuiden van de Peijerstraat zijn de tuinen daar ondieper dan ze voorheen waren. De Koperslagerstraat is door de tuinen aangelegd en vormt de nieuwe achterzijde. Oostelijk van de Gildelaan hebben de tuinen nog wel hun oorspronkelijke diepte. Daar vormt de westnoordwest-oostzuidoost-lopende Gildelaan de achterzijde van de tuinen – deze Gildelaan volgt het tracé van het oude spoorlijntje.[2] Wel is door bebouwing in de achtertuinen van nu als winkel in gebruik zijnde panden (zoals de Hubo) de 'verstening' toegenomen. Desondanks is de nog resterende groene zone tussen het ensemble Peijerstraat en het ensemble Gebroek karakteristiek te noemen – en de waarde daarvan neemt toe door het verdwijnen van het bedrijf aldaar. Deze groene zone zal in de komende jaren echter deels met bebouwing worden ingevuld – nog dichter naar de Gildelaan toe zelfs-, maar anders dan in het westelijk deel worden de tuinen achter de huizen aan de Peijerstraat gerespecteerd. Het open karakter ten zuiden van de Gildelaan zal hierdoor wel in meer of mindere mate verdwijnen.

Cultuurhistorische waarden
Waardevol in het ensemble Peijerstraat is de diversiteit en spreiding van de bebouwing qua bouwjaar, waarbij in het westen en oosten enkele objecten van vóór 1900 voorkomen en het lint grotendeels tussen 1900 en 1940 is dichtgegroeid. Ook een deel van de individuele bebouwing is waardevol, evenals de afwisseling van de twee beschreven typen. Cultuurhistorisch waardevol is ook de nog groene buffer tussen Gebroek en de Peijerstraat ten zuidoosten van het ensemble (opgenomen in het ensemble Gebroek). De waardevolle Gildelaan vormt het tracé van de oude spoorlijn. Bijzonder waardevol zijn ook de groene tuinen achter de huizen aan de Peijerstraat, zowel die tussen Peijerstraat en Gildelaan als ten noorden van de Peijerstraat. Beeldbepalend en waardevol zijn ook de ondiepe tuinen aan de voorzijde van enkele huizen, evenals de bijbehorende erfafscheiding (lage muurtjes). Plaatselijke openingen in het bebouwingslint zijn ook cultuurhistorisch waardevol te noemen, zoals tussen Peijerstraat 162 en Peijerstraat 170.

[2] Ook het oost-westlopende grindpad over de spoorlijn draagt volgens Google Maps de naam 'Gildelaan'.

Bijlage 6: Concept-planregels

Dubbelbestemming en planregels

In het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Ede is een dubbelbestemming Waarde–Cultuurhistorische Landschapswaarde opgenomen. Deze dubbelbestemming bevat eigenlijk twee elementen:

1. De mogelijkheid om indien er een bouwaanvraag binnen komt, een nadere eis te stellen aan de plaats, vorm en afmeting van bouwwerken. Deze bevoegdheid speelt in het geval B&W onevenredige aantasting van de cultuurhistorische landschapswaarden willen voorkomen.

2. Een vergunningstelsel voor de volgende werkzaamheden:
   a. het ophogen, afgraven, vergraven, verzetten, ontgronden, egaliseren, ontginnen en/ of diepploegen van gronden;
   b. het graven, dempen, dan wel verdiepen, vergroten, of anderszins herprofileren van waterlopen, sloten en greppels;
   c. het verwijderen van natuur- en landschapselementen;
   d. het verwijderen van zandwegen;
   e. het aanleggen en/of verharden van paden en wegen, parkeerplaatsen en/of andere oppervlakteverharding;
   f. het verlagen van de grondwaterstand door aanleg van drainage of door bemaling en/of bronnering;
   g. het telen van houtige gewassen in en/of op de grond (containervelden).

De vergunning kan slechts worden verleend indien er geen sprake is van een onevenredige aantasting van de cultuurhistorische landschapswaarden.

De mogelijkheid om een nadere eis op te leggen betekent dat men scherp dient te zijn op ingediende aanvragen om vergunning voor het bouwen van bouwwerken (zoals gebouwen). Volgens de toelichting bij het bestemmingsplan gaat het dan met name om bouwwerken in de buurt van monumenten. Indien een (buitenplanse) afwijking van het bestemmingsplan / herziening van het bestemmingsplan nodig is om te kunnen bouwen speelt de nadere eis niet omdat je in een dergelijk geval afwijkt van het bestemmingsplan inclusief deze dubbelbestemming.

Het vergunningstelsel spreekt voor zich. De genoemde werkzaamheden zijn op de gronden met deze dubbelbestemming, niet toegestaan. Tenzij men een vergunning aanvraagt en B&W in dat kader aan de cultuurhistorische waarden van het landschap hebben getoetst.

Bijlage 2 Aardkundige waardenkaart

Fraaie landstreken, belangrijke wandelingen en indrukwekkende gedenktekens Gemeente Echt-Susteren

Aardkundige waardenkaart

RAAP-rapport 2943, kaartbijlage 1, schaal 1:25.000

legenda

aardkundige waarden (landschapstype - landvorm)

- beekdal - geul
- beekdal - dal
- beekdal - terras
- holoceen Maasdal - geul
- holoceen Maasdal - vlakte, laag gelegen
- holoceen Maasdal - vlakte, hoog gelegen
- holoceen Maasdal - wiel
- holoceen Maasdal - rug
- Maasterrassen - geul
- Maasterrassen - dal
- Maasterrassen - terras
- dekzand - terras
- dekzand - glooiingen
- dekzand - rug
- rivierduinen - bekken
- rivierduinen - duin
- Hoog van Koningsbosch - dal
- Hoog van Koningsbosch - wand
- Hoog van Koningsbosch - glooiing
- Hoog van Koningsbosch - plateau

reliëflijnen

hoogteverschil

- 0,5 - 1 m
- 1 - 2 m
- 2 - 7 m
- >7 m

herkenbaarheid

- slecht
- matig
- goed
- zeer goed

overig

- afgraving
- ophoging
- water
- beekloop
- aardkundig waardevol gebied
- gemeentegrens

Berkelaar
Echt
Sint Joost
Hingen
Pelt
Schilberg
Slek
Gemeente
Echt-Susteren
Dieteren
Heide
Susteren
Korbusch
IJzerenbosch
Nieuwstadt
Roosteren
De Rug
Haeselaarsbroek
Echterbroek
Maria Hoop
Annendaalsbosch
Echterbosch
Koningsbosch

N

0 500 1000 m

RAAP

Bijlage 3 Waardering van het historisch cultuurlandschap

Fraaie landstreken, belangrijke wandelingen en indrukwekkende gedenktekens
Gemeente Echt-Susteren

Waardering van het historisch cultuurlandschap
RAAP-rapport 2943, kaartbijlage 3, schaal 1:25.000

legenda

Historisch cultuurlandschap

gemiddelde score	waardering
niet gewaardeerd	nvt
0 - 0,4	zeer laag
0,5 - 1,4	laag
1,5 - 2,4	laag-gemiddeld
2,5 - 3,0	hoog-gemiddeld
3,1 - 3,4	hoog
3,5 - 4,4	zeer hoog

overig

- waardevol ensemble
- 5 nummer waardevol ensemble

Berkelaar
Echt
Sint Joost
Hingen
Pelt
Schilberg
Slek
Gemeente
Echt-Susteren
Dieteren
Heide
Susteren
Körbusch
IJzerenbosch
Nieuwstadt
De Rug
(Watervergadering)
Roosteren
Echter broek
Haeselaars broek
Annendaalsbosch
Maria Hoop
Echterbosch
Koningsbosch
Hamert
Tungelroyse beek
N
0 500 1000 m
RAAP

Bijlage 4 Lijst van bedrijfsactiviteiten

Lijst van bedrijfsactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE
14	08	-	WINNING VAN ZAND, GRIND, KLEI, ZOUT E.D.										
1421	0812	0	Steen-, grit- en krijtmalerijen (open lucht):										
1421	0812	2	- steenbrekerijen	10	200	700	Z		10		700		5.2
15	10, 11	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN										
151	101, 102	0	Slachterijen en overige vleesverwerking:										
151	101, 102	1	- slachterijen en pluimveeslachterijen	100	0	100	C		50	R	100	D	3.2
151	101	2	- vetsmelterijen	700	0	100	C		50	R	100	D	5.2
151	101	3	- bewerkingsinrichting van darmen en vleesafval	300	0	100	C		50	R	300		4.2
151	101	4	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. > 1000 m²	100	0	100	C		50	R	100		3.2
151	101	5	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 1000 m²	50	0	50	C		30		50		3.1
151	101	6	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 200 m²	30	0	50			10		50		3.1
151	101, 102	7	- loonslachterijen	50	0	50			10		50		3.1
151	108	8	- vervaardiging van snacks en vervaardiging van kant-en-klaar-maaltijden met p.o. < 2.000 m²	50	0	50			10		50		3.1
152	102	0	Visverwerkingsbedrijven:										
152	102	1	- drogen	700	100	200	C		30		700		5.2
152	102	2	- conserveren	200	0	100	C		30		200		4.1
152	102	3	- roken	300	0	50	C		0		300		4.2
152	102	4	- verwerken anderszins: p.o.> 1000 m²	300	10	50	C		30		300	D	4.2
152	102	5	- verwerken anderszins: p.o. <= 1000 m²	100	10	50			30		100		3.2
152	102	6	- verwerken anderszins: p.o. <= 300 m²	50	10	30			10		50		3.1
1531	1031	0	Aardappelprodukten fabrieken:										
1531	1031	1	- vervaardiging van aardappelproducten	300	30	200	C		50	R	300		4.2
1531	1031	2	- vervaardiging van snacks met p.o. < 2.000 m²	50	10	50			50	R	50		3.1
1532, 1533	1032, 1039	0	Groente- en fruitconservenfabrieken:										
1532, 1533	1032, 1039	1	- jam	50	10	100	C		10		100		3.2
1532, 1533	1032, 1039	2	- groente algemeen	50	10	100	C		10		100		3.2
1532, 1533	1032, 1039	3	- met koolsoorten	100	10	100	C		10		100		3.2
1532, 1533	1032, 1039	4	- met drogerijen	300	10	200	C		30		300		4.2

1532, 1533	1032, 1039	5	- met uienconservering (zoutinleggerij)	300	10	100	C		10		300		4.2
1541	104101	0	Vervaardiging van ruwe plantaardige en dierlijke oliën en vetten:										
1541	104101	1	- p.c. < 250.000 t/j	200	30	100	C		30	R	200		4.1
1541	104101	2	- p.c. >= 250.000 t/j	300	50	300	C	Z	50	R	300		4.2
1542	104102	0	Raffinage van plantaardige en dierlijke oliën en vetten:										
1542	104102	1	- p.c. < 250.000 t/j	200	10	100	C		100	R	200		4.1
1542	104102	2	- p.c. >= 250.000 t/j	300	10	300	C	Z	200	R	300		4.2
1543	1042	0	Margarinefabrieken:										
1543	1042	1	- p.c. < 250.000 t/j	100	10	200	C		30	R	200		4.1
1543	1042	2	- p.c. >= 250.000 t/j	200	10	300	C	Z	50	R	300		4.2
1551	1051	0	Zuivelprodukten fabrieken:										
1551	1051	1	- gedroogde produkten, p.c. >= 1,5 t/u	200	100	500	C	Z	50	R	500		5.1
1551	1051	2	- geconcentreerde produkten, verdamp. cap. >=20 t/u	200	30	500	C	Z	50	R	500		5.1
1551	1051	3	- melkprodukten fabrieken v.c. < 55.000 t/j	50	0	100	C		50	R	100		3.2
1551	1051	4	- melkprodukten fabrieken v.c. >= 55.000 t/j	100	0	300	C	Z	50	R	300		4.2
1551	1051	5	- overige zuivelprodukten fabrieken	50	50	300	C		50	R	300		4.2
1552	1052	1	Consumptie-ijsfabrieken: p.o. > 200 m²	50	0	100	C		50	R	100		3.2
1552	1052	2	- consumptie-ijsfabrieken: p.o. <= 200 m²	10	0	30			0		30		2
1561	1061	0	Meelfabrieken:										
1561	1061	1	- p.c. >= 500 t/u	200	100	300	C	Z	100	R	300		4.2
1561	1061	2	- p.c. < 500 t/u	100	50	200	C		50	R	200		4.1
1561	1061		Grutterswarenfabrieken	50	100	200	C		50		200	D	4.1
1562	1062	0	Zetmeelfabrieken:										
1562	1062	1	- p.c. < 10 t/u	200	50	200	C		30	R	200		4.1
1562	1062	2	- p.c. >= 10 t/u	300	100	300	C	Z	50	R	300		4.2
1571	1091	0	Veevoerfabrieken:										
1571	1091	1	- destructiebedrijven	700	30	200	C		50		700	D	5.2
1571	1091	2	- beender-, veren-, vis-, en vleesmeelfabriek	700	100	100	C		30	R	700	D	5.2
1571	1091	3	- drogerijen (gras, pulp, groenvoeder, veevoeder) cap. < 10 t/u water	300	100	200	C		30		300		4.2
1571	1091	4	- drogerijen (gras, pulp, groenvoeder, veevoeder) cap. >= 10 t/u water	700	200	300	C	Z	50		700		5.2
1571	1091	5	- mengvoeder, p.c. < 100 t/u	200	50	200	C		30		200		4.1
1571	1091	6	- mengvoeder, p.c. >= 100 t/u	300	100	300	C	Z	50	R	300		4.2
1572	1092		Vervaardiging van voer voor huisdieren	200	100	200	C		30		200		4.1
1581	1071	0	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:										
1581	1071	1	- v.c. < 7500 kg meel/week, bij gebruik van charge-ovens	30	10	30	C		10		30		2
1581	1071	2	- v.c. >= 7500 kg meel/week	100	30	100	C		30		100		3.2
1582	1072		Banket, biscuit- en koekfabrieken	100	10	100	C		30		100		3.2
1583	1081	0	Suikerfabrieken:										

1583	1081	1	- v.c. < 2.500 t/j	500	100	300	C		100	R	500		5.1
1584	10821	0	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:										
1584	10821	1	- Cacao- en chocoladefabrieken: p.o. > 2.000 m²	500	50	100			50	R	500		5.1
1584	10821	2	- cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 2.000 m²	100	30	50			30		100		3.2
1584	10821	3	- cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. <= 200 m²	30	10	30			10		30		2
1584	10821	4	- Suikerwerkfabrieken met suiker branden	300	30	50			30	R	300		4.2
1584	10821	5	- Suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. > 200 m²	100	30	50			30	R	100		3.2
1584	10821	6	- suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. <= 200 m²	30	10	30			10		30		2
1585	1073		Deegwarenfabrieken	50	30	10			10		50		3.1
1586	1083	0	Koffiebranderijen en theepakkerijen:										
1586	1083	1	- koffiebranderijen	500	30	200	C		10		500	D	5.1
1586	1083	2	- theepakkerijen	100	10	30			10		100		3.2
1587	108401		Vervaardiging van azijn, specerijen en kruiden	200	30	50			10		200		4.1
1589	1089		Vervaardiging van overige voedingsmiddelen	200	30	50			30		200	D	4.1
1589.1	1089		Bakkerijgrondstoffenfabrieken	200	50	50			50	R	200		4.1
1589.2	1089	0	Soep- en soeparomafabrieken:										
1589.2	1089	1	- zonder poederdrogen	100	10	50			10		100		3.2
1589.2	1089	2	- met poederdrogen	300	50	50			50	R	300		4.2
1589.2	1089		Bakmeel- en puddingpoederfabrieken	200	50	50			30		200		4.1
1591	110101		Destilleerderijen en likeurstokerijen	300	30	200	C		30		300		4.2
1592	110102	0	Vervaardiging van ethylalcohol door gisting:										
1592	110102	1	- p.c. < 5.000 t/j	200	30	200	C		30	R	200		4.1
1592	110102	2	- p.c. >= 5.000 t/j	300	50	300	C		50	R	300		4.2
1593 t/m 1595	1102 t/m 1104		Vervaardiging van wijn, cider e.d.	10	0	30	C		0		30		2
1596	1105		Bierbrouwerijen	300	30	100	C		50	R	300		4.2
1597	1106		Mouterijen	300	50	100	C		30		300		4.2
1598	1107		Mineraalwater- en frisdrankfabrieken	10	0	100			50	R	100		3.2
16	12	-											
16	12	-	VERWERKING VAN TABAK										
160	120		Tabakverwerkende industrie	200	30	50	C		30		200		4.1
17	13	-											
17	13	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL										
171	131		Bewerken en spinnen van textielvezels	10	50	100			30		100		3.2
172	132	0	Weven van textiel:										
172	132	1	- aantal weefgetouwen < 50	10	10	100			0		100		3.2
172	132	2	- aantal weefgetouwen >= 50	10	30	300		Z	50		300		4.2

173	133		Textielveredelingsbedrijven	50	0	50			10		50		3.1
174, 175	139		Vervaardiging van textielwaren	10	0	50			10		50		3.1
1751	1393		Tapijt-, kokos- en vloermattenfabrieken	100	30	200			10		200		4.1
176, 177	139, 143		Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	0	10	50			10		50		3.1
18	14	-											
18	14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT										
181	141		Vervaardiging kleding van leer	30	0	50			0		50		3.1
182	141		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer)	10	10	30			10		30		2
183	142, 151		Bereiden en verven van bont; vervaardiging van artikelen van bont	50	10	10			10		50		3.1
19	19	-											
19	15	-	VERVAARDIGING VAN LEER EN LEDERWAREN (EXCL. KLEDING)										
191	151,152		Lederfabrieken	300	30	100			10		300		4.2
192	151		Lederwarenfabrieken (excl. kleding en schoeisel)	50	10	30			10		50	D	3.1
193	152		Schoenenfabrieken	50	10	50			10		50		3.1
20		-											
20	16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.										
2010.1	16101		Houtzagerijen	0	50	100			50	R	100		3.2
2010.2	16102	0	Houtconserveringsbedrijven:										
2010.2	16102	1	- met creosootolie	200	30	50			10		200		4.1
2010.2	16102	2	- met zoutoplossingen	10	30	50			10		50		3.1
202	1621		Fineer- en plaatmaterialenfabrieken	100	30	100			10		100		3.2
203, 204, 205	162	0	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout	0	30	100			0		100		3.2
203, 204, 205	162	1	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m2	0	30	50			0		50		3.1
205	162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	10	10	30			0		30		2
21	17	-											
21	17	-	VERVAARDIGING VAN PAPIER, KARTON EN PAPIER- EN KARTONWAREN										
2111	1711		Vervaardiging van pulp	200	100	200	C		50	R	200		4.1
2112	1712	0	Papier- en kartonfabrieken:										
2112	1712	1	- p.c. < 3 t/u	50	30	50	C		30	R	50		3.1
2112	1712	2	- p.c. 3 - 15 t/u	100	50	200	C	Z	50	R	200		4.1
2112	1712	3	- p.c. >= 15 t/u	200	100	300	C	Z	100	R	300		4.2
212	172		Papier- en kartonwarenfabrieken	30	30	100	C		30	R	100		3.2
2121.2	17212	0	Golfkartonfabrieken:										
2121.2	17212	1	- p.c. < 3 t/u	30	30	100	C		30	R	100		3.2
2121.2	17212	2	- p.c. >= 3 t/u	50	30	200	C	Z	30	R	200		4.1
22	58	-											

22	58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA										
2221	1811		Drukkerijen van dagbladen	30	0	100	C		10		100		3.2
2222	1812		Drukkerijen (vlak- en rotatie-diepdrukkerijen)	30	0	100			10		100		3.2
2222.6	18129		Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	10	0	30			0		30		2
2223	1814	B	Binderijen	30	0	30			0		30		2
2224	1813		Grafische reproduktie en zetten	30	0	10			10		30		2
2225	1814		Overige grafische aktiviteiten	30	0	30			10		30	D	2
23	19	-											
23	19	-	AARDOLIE-/STEENKOOLVERWERK. IND.; BEWERKING SPLIJT-/KWEEKSTOFFEN										
2320.2	19202	A	Smeeroliën- en vettenfabrieken	50	0	100			30	R	100		3.2
2320.2	19202	B	Recyclingbedrijven voor afgewerkte olie	300	0	100			50	R	300		4.2
2320.2	19202	C	Aardolieproduktenfabrieken n.e.g.	300	0	200			50	R	300	D	4.2
24	20	-											
24	20	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUKTEN										
2411	2011	0	Vervaardiging van industriële gassen:										
2411	2011	1	- luchtscheidingsinstallatie v.c. >= 10 t/d lucht	10	0	700	C	Z	100	R	700		5.2
2412	2012		Kleur- en verfstoffenfabrieken	200	0	200	C		200	R	200	D	4.1
2413	2012	0	Anorg. chemische grondstoffenfabrieken:										
2413	2012	2	- vallend onder “post-Seveso-richtlijn”	300	50	500	C		700	R	700	D	5.2
2416	2016		Kunstharsenfabrieken e.d.	700	30	300	C		500	R	700		5.2
243	203		Verf, lak en vernisfabrieken	300	30	200	C		300	R	300	D	4.2
2441	2110	0	Farmaceutische grondstoffenfabrieken:										
2441	2110	1	- p.c. < 1.000 t/j	200	10	200	C		300	R	300		4.2
2441	2110	2	- p.c. >= 1.000 t/j	300	10	300	C		500	R	500		5.1
2442	2120	0	Farmaceutische produktenfabrieken:										
2442	2120	1	- formulering en afvullen geneesmiddelen	50	10	50			50	R	50		3.1
2442	2120	2	- verbandmiddelenfabrieken	10	10	30			10		30		2
2451	2041		Zeep-, was- en reinigingsmiddelenfabrieken	300	100	200	C		100	R	300		4.2
2452	2042		Parfumerie- en cosmeticafabrieken	300	30	50	C		50	R	300		4.2
2462	2052	0	Lijm- en plakmiddelenfabrieken:										
2462	2052	1	- zonder dierlijke grondstoffen	100	10	100			50		100		3.2
2462	2052	2	- met dierlijke grondstoffen	500	30	100			50		500		5.1
2464	205902		Fotochemische produktenfabrieken	50	10	100			50	R	100		3.2
2466	205903	A	Chemische kantoorbenodigdhedenfabrieken	50	10	50			50	R	50		3.1
2466	205903	B	Overige chemische produktenfabrieken n.e.g.	200	30	100	C		200	R	200	D	4.1
247	2060		Kunstmatige synthetische garen- en vezelfabrieken	300	30	300	C		200	R	300		4.2

25	22	-											
25	22	-	VERVAARDIGING VAN PRODUKTEN VAN RUBBER EN KUNSTSTOF										
2511	221101		Rubberbandenfabrieken	300	50	300	C		100	R	300		4.2
2512	221102	0	Loopvlakvernieuwingsbedrijven:										
2512	221102	1	- vloeropp. < 100 m2	50	10	30			30		50		3.1
2512	221102	2	- vloeropp. >= 100 m2	200	50	100			50	R	200		4.1
2513	2219		Rubber-artikelenfabrieken	100	10	50			50	R	100	D	3.2
252	222	0	Kunststofverwerkende bedrijven:										
252	222	1	- zonder fenolharsen	200	50	100			100	R	200		4.1
252	222	2	- met fenolharsen	300	50	100			200	R	300		4.2
252	222	3	- productie van verpakkingsmateriaal en assemblage van kunststofbouwmaterialen	50	30	50			30		50		3.1
26	23	-											
26	23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUKTEN										
261	231	0	Glasfabrieken:										
261	231	1	- glas en glasprodukten, p.c. < 5.000 t/j	30	30	100			30		100		3.2
261	231	2	- glas en glasprodukten, p.c. >= 5.000 t/j	30	100	300	C	Z	50	R	300		4.2
261	231	3	- glaswol en glasvezels, p.c.< 5.000 t/j	300	100	100			30		300		4.2
261	231	4	- glaswol en glasvezels, p.c. >= 5.000 t/j	500	200	300	C	Z	50	R	500		5.1
2615	231		Glasbewerkingsbedrijven	10	30	50			10		50		3.1
262, 263	232, 234	0	Aardewerkfabrieken:										
262, 263	232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	10	10	30			10		30		2
262, 263	232, 234	2	- vermogen elektrische ovens totaal >= 40 kW	30	50	100			30		100		3.2
264	233	A	Baksteen en baksteenelementenfabrieken	30	200	200			30		200		4.1
264	233	B	Dakpannenfabrieken	50	200	200			100	R	200		4.1
2651	2351	0	Cementfabrieken:										
2651	2351	1	- p.c. < 100.000 t/j	10	300	500	C		30	R	500		5.1
2652	235201	0	Kalkfabrieken:										
2652	235201	1	- p.c. < 100.000 t/j	30	200	200			30	R	200		4.1
2652	235201	2	- p.c. >= 100.000 t/j	50	500	300		Z	50	R	500		5.1
2653	235202	0	Gipsfabrieken:										
2653	235202	1	- p.c. < 100.000 t/j	30	200	200			30	R	200		4.1
2653	235202	2	- p.c. >= 100.000 t/j	50	500	300		Z	50	R	500		5.1
2661.1	23611	0	Betonwarenfabrieken:										
2661.1	23611	1	- zonder persen, triltafels en bekistingtrille	10	100	200			30		200		4.1
2661.1	23611	2	- met persen, triltafels of bekistingtrillers, p.c. < 100 t/d	10	100	300			30		300		4.2
2661.1	23611	3	- met persen, triltafels of bekistingtrillers, p.c. >= 100 t/d	30	200	700		Z	30		700		5.2

2661.2	23612	0	Kalkzandsteenfabrieken:										
2661.2	23612	1	- p.c. < 100.000 t/j	10	50	100			30		100		3.2
2661.2	23612	2	- p.c. >= 100.000 t/j	30	200	300		Z	30		300		4.2
2662	2362		Mineraalgebonden bouwplatenfabrieken	50	50	100			30		100		3.2
2663, 2664	2363, 2364	0	Betonmortelcentrales:										
2663, 2664	2363, 2364	1	- p.c. < 100 t/u	10	50	100			10		100		3.2
2663, 2664	2363, 2364	2	- p.c. >= 100 t/u	30	200	300		Z	10		300		4.2
2665, 2666	2365, 2369	0	Vervaardiging van produkten van beton, (vezel)cement en gips:										
2665, 2666	2365, 2369	1	- p.c. < 100 t/d	10	50	100			50	R	100		3.2
2665, 2666	2365, 2369	2	- p.c. >= 100 t/d	30	200	300		Z	200	R	300		4.2
267	237	0	Natuursteenbewerkingsbedrijven:										
267	237	1	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. > 2.000 m²	10	30	100			0		100	D	3.2
267	237	2	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. <= 2.000 m²	10	30	50			0		50		3.1
267	237	3	- met breken, zeven of drogen, v.c. < 100.000 t/j	10	100	300			10		300		4.2
267	237	4	- met breken, zeven of drogen, v.c. >= 100.000 t/j	30	200	700		Z	10		700		5.2
2681	2391		Slijp- en polijstmiddelen fabrieken	10	30	50			10		50	D	3.1
2682	2399	A0	Bitumineuze materialenfabrieken:										
2682	2399	A1	- p.c. < 100 t/u	300	100	100			30		300		4.2
2682	2399	A2	- p.c. >= 100 t/u	500	200	200		Z	50		500		5.1
2682	2399	B0	Isolatiematerialenfabrieken (excl. glaswol):										
2682	2399	B1	- steenwol, p.c. >= 5.000 t/j	100	200	300	C	Z	30		300		4.2
2682	2399	B2	- overige isolatiematerialen	200	100	100	C		50		200		4.1
2682	2399	C	Minerale produktenfabrieken n.e.g.	50	50	100			50		100	D	3.2
2682	2399	D0	Asfaltcentrales: p.c.< 100 ton/uur	100	50	200			30		200		4.1
2682	2399	D1	- asfaltcentrales, p.c. >= 100 ton/uur	200	100	300		Z	50		300		4.2
27	24	-											
27	24	-	VERVAARDIGING VAN METALEN										
271	241	0	Ruwijzer- en staalfabrieken:										
271	241	1	- p.c. < 1.000 t/j	700	500	700			200	R	700		5.2
272	245	0	IJzeren- en stalenbuizenfabrieken:										
272	245	1	- p.o. < 2.000 m2	30	30	500			30		500		5.1
273	243	0	Draadtrekkerijen, koudbandwalserijen en profielzetterijen:										
273	243	1	- p.o. < 2.000 m2	30	30	300			30		300		4.2
273	243	2	- p.o. >= 2.000 m2	50	50	700		Z	50	R	700		5.2
274	244	A0	Non-ferro-metaalfabrieken:										
274	244	A1	- p.c. < 1.000 t/j	100	100	300			30	R	300		4.2
274	244	A2	- p.c. >= 1.000 t/j	200	300	700		Z	50	R	700		5.2
274	244	B0	Non-ferro-metaalwalserijen, -trekkerijen e.d.:										

274	244	B1	- p.o. < 2.000 m2	50	50	500			50	R	500		5.1
2751, 2752	2451, 2452	0	IJzer- en staalgieterijen/ -smelterijen:										
2751, 2752	2451, 2452	1	- p.c. < 4.000 t/j	100	50	300	C		30	R	300		4.2
2751, 2752	2451, 2452	2	- p.c. >= 4.000 t/j	200	100	500	C	Z	50	R	500		5.1
2753, 2754	2453, 2454	0	Non-ferro-metaalgieterijen/ -smelterijen:										
2753, 2754	2453, 2454	1	- p.c. < 4.000 t/j	100	50	300	C		30	R	300		4.2
2753, 2754	2453, 2454	2	- p.c. >= 4.000 t/j	200	100	500	C	Z	50	R	500		5.1
28	25	-											
28	25, 31	-	VERVAARD. EN REPARATIE VAN PRODUKTEN VAN METAAL (EXCL. MACH./TRANSPORTMIDD.)										
281	251, 331	0	Constructiewerkplaatsen										
281	251, 331	1	- gesloten gebouw	30	30	100			30		100		3.2
281	251, 331	1a	- gesloten gebouw, p.o. < 200 m2	30	30	50			10		50		3.1
281	251, 331	2	- in open lucht, p.o. < 2.000 m2	30	50	200			30		200		4.1
281	251, 331	3	- in open lucht, p.o. >= 2.000 m2	50	200	300		Z	30		300		4.2
2821	2529, 3311	0	Tank- en reservoirbouwbedrijven:										
2821	2529, 3311	1	- p.o. < 2.000 m2	30	50	300			30	R	300		4.2
2821	2529, 3311	2	- p.o. >= 2.000 m2	50	100	500		Z	50	R	500		5.1
2822, 2830	2521, 2530, 3311		Vervaardiging van verwarmingsketels, radiatoren en stoomketels	30	30	200			30		200		4.1
284	255, 331	A	Stamp-, pers-, dieptrek- en forceerbedrijven	10	30	200			30		200		4.1
284	255, 331	B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	50	30	100			30		100	D	3.2
284	255, 331	B1	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d., p.o. < 200 m2	30	30	50			10		50	D	3.1
2851	2561, 3311	0	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:										
2851	2561, 3311	1	- algemeen	50	50	100			50		100		3.2
2851	2561, 3311	10	- stralen	30	200	200			30		200	D	4.1
2851	2561, 3311	11	- metaalharden	30	50	100			50		100	D	3.2
2851	2561, 3311	12	- lakspuiten en moffelen	100	30	100			50	R	100	D	3.2
2851	2561, 3311	2	- scoperen (opspuiten van zink)	50	50	100			30	R	100	D	3.2
2851	2561, 3311	3	- thermisch verzinken	100	50	100			50		100		3.2
2851	2561, 3311	4	- thermisch vertinnen	100	50	100			50		100		3.2
2851	2561, 3311	5	- mechanische oppervlaktebehandeling (slijpen, polijsten)	30	50	100			30		100		3.2
2851	2561, 3311	6	- anodiseren, eloxeren	50	10	100			30		100		3.2
2851	2561, 3311	7	- chemische oppervlaktebehandeling	50	10	100			30		100		3.2
2851	2561, 3311	8	- emailleren	100	50	100			50	R	100		3.2
2851	2561, 3311	9	- galvaniseren (vernikkelen, verchromen, verzinken, verkoperen ed)	30	30	100			50		100		3.2
2852	2562, 3311	1	Overige metaalbewerkende industrie	10	30	100			30		100	D	3.2
2852	2562, 3311	2	Overige metaalbewerkende industrie, inpandig, p.o. <200m2	10	30	50			10		50	D	3.1
287	259, 331	A0	Grofsmederijen, anker- en kettingfabrieken:										

287	259, 331	A1	- p.o. < 2.000 m2	30	50	200			30		200		4.1
287	259, 331	A2	- p.o. >= 2.000 m2	50	100	500		Z	30		500		5.1
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	30	30	100			30		100		3.2
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; inpandig, p.o. <200 m2	30	30	50			10		50		3.1
29	27, 28, 33	-											
29	27, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN MACHINES EN APPARATEN										
29	27, 28, 33	0	Machine- en apparatenfabrieken incl. reparatie:										
29	27, 28, 33	1	- p.o. < 2.000 m2	30	30	100			30		100	D	3.2
29	27, 28, 33	2	- p.o. >= 2.000 m2	50	30	200			30		200	D	4.1
29	28, 33	3	- met proefdraaien verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	300		Z	30		300	D	4.2
30	26, 28, 33	-											
30	26, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS										
30	26, 28, 33	A	Kantoormachines- en computerfabrieken incl. reparatie	30	10	30			10		30		2
31	26, 27, 33	-											
31	26, 27, 33	-	VERVAARDIGING VAN OVER. ELEKTR. MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDH.										
311	271, 331		Elektromotoren- en generatorenfabrieken incl. reparatie	200	30	30			50		200		4.1
312	271, 273		Schakel- en installatiemateriaalfabrieken	200	10	30			50		200		4.1
313	273		Elektrische draad- en kabelfabrieken	100	10	200			100	R	200	D	4.1
314	272		Accumulatoren- en batterijenfabrieken	100	30	100			50		100		3.2
315	274		Lampenfabrieken	200	30	30			300	R	300		4.2
316	293		Elektrotechnische industrie n.e.g.	30	10	30			10		30		2
32	26, 33	-											
32	26, 33	-	VERVAARDIGING VAN AUDIO-, VIDEO-, TELECOM-APPARATEN EN -BENODIGDH.										
321 t/m 323	261, 263, 264, 331		Vervaardiging van audio-, video- en telecom-apparatuur e.d. incl. reparatie	30	0	50			30		50	D	3.1
3210	2612		Fabrieken voor gedrukte bedrading	50	10	50			30		50		3.1
33	26, 32, 33	-											
33	26, 32, 33	-	VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN										
33	26, 32, 33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d. incl. reparatie	30	0	30			0		30		2
34	29	-											
34	29		VERVAARDIGING VAN AUTO'S, AANHANGWAGENS EN OPLEGGERS										
341	291	0	Autofabrieken en assemblagebedrijven										
341	291	1	- p.o. < 10.000 m2	100	10	200	C		30	R	200	D	4.1
341	291	2	- p.o. >= 10.000 m2	200	30	300		Z	50	R	300		4.2

3420.1	29201		Carrosseriefabrieken	100	10	200			30	R	200		4.1
3420.2	29202		Aanhangwagen- en opleggerfabrieken	30	10	200			30		200		4.1
343	293		Auto-onderdelenfabrieken	30	10	100			30	R	100		3.2
35	30	-											
35	30	-	VERVAARDIGING VAN TRANSPORTMIDDELEN (EXCL. AUTO'S, AANHANGWAGENS)										
351	301, 3315	0	Scheepsbouw- en reparatiebedrijven:										
351	301, 3315	1	- houten schepen	30	30	50			10		50		3.1
351	301, 3315	2	- kunststof schepen	100	50	100			50	R	100		3.2
351	301, 3315	3	- metalen schepen < 25 m	50	100	200			30		200		4.1
351	301, 3315	4	- metalen schepen >= 25m en/of proefdraaien motoren >= 1 MW	100	100	500	C	Z	50		500		5.1
3511	3831		Scheepssloperijen	100	200	700			100	R	700		5.2
352	302, 317	0	Wagonbouw- en spoorwegwerkplaatsen:										
352	302, 317	1	- algemeen	50	30	100			30		100		3.2
352	302, 317	2	- met proefdraaien van verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	300		Z	30	R	300		4.2
353	303, 3316	0	Vliegtuigbouw en -reparatiebedrijven:										
353	303, 3316	1	- zonder proefdraaien motoren	50	30	200			30		200		4.1
354	309		Rijwiel- en motorrijwielfabrieken	30	10	100			30	R	100		3.2
355	3099		Transportmiddelenindustrie n.e.g.	30	30	100			30		100	D	3.2
36	31	-											
36	31	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.										
361	310	1	Meubelfabrieken	50	50	100			30		100	D	3.2
362	321		Fabricage van munten, sieraden e.d.	30	10	10			10		30		2
363	322		Muziekinstrumentenfabrieken	30	10	30			10		30		2
364	323		Sportartikelenfabrieken	30	10	50			30		50		3.1
365	324		Speelgoedartikelenfabrieken	30	10	50			30		50		3.1
3663.1	32991		Sociale werkvoorziening	0	30	30			0		30		2
3663.2	32999		Vervaardiging van overige goederen n.e.g.	30	10	50			30		50	D	3.1
37	38	-											
37	38	-	VOORBEREIDING TOT RECYCLING										
372	383202	A0	Puinbrekerijen en -malerijen:										
372	383202	A1	- v.c. < 100.000 t/j	30	100	300			10		300		4.2
372	383202	A2	- v.c. >= 100.000 t/j	30	200	700			10		700		5.2
40	35	-											
40	35	-	PRODUKTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER										
40	35	A0	Elektriciteitsproduktiebedrijven (electrisch vermogen >= 50 MWe)										
40	35	A2	- oliegestookt, thermisch vermogen > 75 MWth	100	100	500	C	Z	100		500		5.1

40	35	A3	- gasgestookt (incl. bijstook biomassa), thermisch vermogen > 75 MWth,in	100	100	500	C	Z	100	R	500		5.1
40	35	A5	- warmte-kracht-installaties (gas), thermisch vermogen > 75 MWth	30	30	500	C	Z	100	R	500		5.1
40	35	B0	bio-energieinstallaties electrisch vermogen < 50 MWe:										
40	35	B1	- covergisting, verbranding en vergassing van mest, slib, GFT en reststromen voedingsindustrie	100	50	100			30	R	100		3.2
40	35	B2	- vergisting, verbranding en vergassing van overige biomassa	50	50	100			30	R	100		3.2
40	35	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:										
40	35	C1	- < 10 MVA	0	0	30	C		10		30		2
40	35	C2	- 10 - 100 MVA	0	0	50	C		30		50		3.1
40	35	C3	- 100 - 200 MVA	0	0	100	C		50		100		3.2
40	35	C4	- 200 - 1000 MVA	0	0	300	C	Z	50		300		4.2
40	35	C5	- >= 1000 MVA	0	0	500	C	Z	50		500		5.1
40	35	D0	Gasdistributiebedrijven:										
40	35	D1	- gascompressorstations vermogen < 100 MW	0	0	300	C		100		300		4.2
40	35	D2	- gascompressorstations vermogen >= 100 MW	0	0	500	C		200	R	500		5.1
40	35	D4	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C	0	0	30	C		10		30		2
40	35	D5	- gasontvang- en -verdeelstations, cat. D	0	0	50	C		50	R	50		3.1
40	35	E0	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:										
40	35	E1	- stadsverwarming	30	10	100	C		50		100		3.2
40	35	E2	- blokverwarming	10	0	30	C		10		30		2
40	35	F0	windmolens:										
40	35	F1	- wiekdiameter 20 m	0	0	100	C		30		100		3.2
40	35	F2	- wiekdiameter 30 m	0	0	200	C		50		200		4.1
40	35	F3	- wiekdiameter 50 m	0	0	300	C		50		300		4.2
41	36	-											
41	36	-	WINNING EN DITRIBUTIE VAN WATER										
41	36	A0	Waterwinning-/ bereiding- bedrijven:										
41	36	A2	- bereiding met chloorbleekloog e.d. en/of straling	10	0	50	C		30		50		3.1
41	36	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:										
41	36	B1	- < 1 MW	0	0	30	C		10		30		2
41	36	B2	- 1 - 15 MW	0	0	100	C		10		100		3.2
41	36	B3	- >= 15 MW	0	0	300	C		10		300		4.2
45	41, 42, 43	-											
45	41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID										
45	41, 42, 43	0	Bouwbedrijven algemeen: b.o. > 2.000 m²	10	30	100			10		100		3.2
45	41, 42, 43	1	- bouwbedrijven algemeen: b.o. <= 2.000 m²	10	30	50			10		50		3.1
45	41, 42, 43	2	Aannemersbedrijven met werkplaats: b.o. > 1000 m²	10	30	50			10		50		3.1
45	41, 42, 43	3	- aannemersbedrijven met werkplaats: b.o.< 1000 m²	0	10	30			10		30		2

50	45, 47	-											
50	45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS										
501, 502, 504	451, 452, 454		Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	10	0	30			10		30		2
501	451		Handel in vrachtauto's (incl. import en reparatie)	10	10	100			10		100		3.2
5020.4	45204	A	Autoplaatwerkerijen	10	30	100			10		100		3.2
5020.4	45204	C	Autospuitinrichtingen	50	30	30			30	R	50		3.1
5020.5	45205		Autowasserijen	10	0	30			0		30		2
505	473	0	Benzineservisestations:										
505	473	3	- zonder LPG	30	0	30			10		30		2
51	46	-											
51	46	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING										
5121	4621	0	Grth in akkerbouwprodukten en veevoeders	30	30	50			30	R	50		3.1
5121	4621	1	Grth in akkerbouwprodukten en veevoeders met een verwerkingscapaciteit van 500 ton/uur of meer	100	100	300		Z	50	R	300		4.2
5122	4622		Grth in bloemen en planten	10	10	30			0		30		2
5123	4623		Grth in levende dieren	50	10	100	C		0		100		3.2
5124	4624		Grth in huiden, vellen en leder	50	0	30			0		50		3.1
5125, 5131	46217, 4631		Grth in ruwe tabak, groenten, fruit en consumptie-aardappelen	30	10	30			50	R	50		3.1
5132, 5133	4632, 4633		Grth in vlees, vleeswaren, zuivelprodukten, eieren, spijsoliën	10	0	30			50	R	50		3.1
5134	4634		Grth in dranken	0	0	30			0		30		2
5135	4635		Grth in tabaksprodukten	10	0	30			0		30		2
5136	4636		Grth in suiker, chocolade en suikerwerk	10	10	30			0		30		2
5137	4637		Grth in koffie, thee, cacao en specerijen	30	10	30			0		30		2
5138, 5139	4638, 4639		Grth in overige voedings- en genotmiddelen	10	10	30			10		30		2
514	464, 46733		Grth in overige consumentenartikelen	10	10	30			10		30		2
5148.7	46499	0	Grth in vuurwerk en munitie:										
5148.7	46499	1	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton	10	0	30			10	V	30		2
5148.7	46499	2	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag 10 tot 50 ton	10	0	30			50	V	50		3.1
5148.7	46499	3	- professioneel vuurwerk, netto expl. massa per bewaarplaats < 750 kg (en > 25 kg theatervuurwerk)	10	0	30			500	V	500		5.1
5148.7	46499	5	- munitie	0	0	30			30		30		2
5151.1	46711	0	Grth in vaste brandstoffen:										
5151.1	46711	1	- klein, lokaal verzorgingsgebied	10	50	50			30		50		3.1
5151.1	46711	2	- kolenterminal, opslag opp. >= 2.000 m2	50	500	500		Z	100		500		5.1
5151.2	46712	0	Grth in vloeibare en gasvormige brandstoffen:										
5151.2	46712	1	- vloeistoffen, o.c. < 100.000 m3	50	0	50			200	R	200	D	4.1
5151.2	46712	2	- vloeistoffen, o.c. >= 100.000 m3	100	0	50			500	R	500	D	5.1

5151.2	46712	3	- tot vloeistof verdichte gassen	50	0	50			300	R	300	D	4.2
5151.3	46713		Grth minerale olieprodukten (excl. brandstoffen)	100	0	30			50		100		3.2
5152.1	46721	0	Grth in metaalertsen:										
5152.1	46721	1	- opslag opp. < 2.000 m2	30	300	300			10		300		4.2
5152.1	46721	2	- opslag opp. >= 2.000 m2	50	500	700		Z	10		700		5.2
5152.2 /.3	46722, 46723		Grth in metalen en -halffabrikaten	0	10	100			10		100		3.2
5153	4673	0	Grth in hout en bouwmaterialen:										
5153	4673	1	- algemeen: b.o. > 2000 m²	0	10	50			10		50		3.1
5153	4673	2	- algemeen: b.o. <= 2000 m²	0	10	30			10		30		2
5153.4	46735	4	zand en grind:										
5153.4	46735	5	- algemeen: b.o. > 200 m²	0	30	100			0		100		3.2
5153.4	46735	6	- algemeen: b.o. <= 200 m²	0	10	30			0		30		2
5154	4674	0	Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:										
5154	4674	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m²	0	0	50			10		50		3.1
5154	4674	2	- algemeen: b.o. < = 2.000 m²	0	0	30			0		30		2
5155.1	46751		Grth in chemische produkten	50	10	30			100	R	100	D	3.2
5155.2	46752		Grth in kunstmeststoffen	30	30	30			30	R	30		2
5156	4676		Grth in overige intermediaire goederen	10	10	30			10		30		2
518	466	0	Grth in machines en apparaten:										
518	466	1	- machines voor de bouwnijverheid	0	10	100			10		100		3.2
518	466	2	- overige	0	10	50			0		50		3.1
519	466, 469		Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	0	0	30			0		30		2
52	47	-											
52	47	-	DETAILHANDEL EN REPARATIE T.B.V. PARTICULIEREN										
5261	4791		Postorderbedrijven	0	0	50			0		50		3.1
55	55	-											
55	55	-	LOGIES-, MAALTIJDEN- EN DRANKENVERSTREKKING										
5552	562		Cateringbedrijven	10	0	30	C		10		30		2
60	49	-											
60	49	-	VERVOER OVER LAND										
6021.1	493		Bus-, tram- en metrostations en -remises	0	10	100	C		0		100	D	3.2
6022	493		Taxibedrijven	0	0	30	C		0		30		2
6023	493		Touringcarbedrijven	10	0	100	C		0		100		3.2
6024	494	0	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. > 1000 m²	0	0	100	C		30		100		3.2
6024	494	1	- Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks) b.o. <= 1000 m²	0	0	50	C		30		50		3.1
603	495		Pomp- en compressorstations van pijpleidingen	0	0	30	C		10		30	D	2
63	52	-											

63	52	-	DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER										
6311.1	52241	0	Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. zeeschepen:										
6311.1	52241	1	- containers	0	10	500	C		100	R	500		5.1
6311.1	52241	2	- stukgoederen	0	30	300	C		100	R	300	D	4.2
6311.1	52241	4	- granen of meelsoorten, v.c. >= 500 t/u	100	500	500	C	Z	100	R	500		5.1
6311.1	52241	7	- tankercleaning	300	10	100	C		200	R	300		4.2
6311.2	52242	0	Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. binnenvaart:										
6311.2	52242	1	- containers	0	10	300			50	R	300		4.2
6311.2	52242	10	- tankercleaning	300	10	100			200	R	300		4.2
6311.2	52242	2	- stukgoederen	0	10	100			50	R	100	D	3.2
6311.2	52242	3	- ertsen, mineralen, e.d., opslagopp. < 2.000 m²	30	200	300			30		300		4.2
6311.2	52242	5	- granen of meelsoorten , v.c. < 500 t/u	50	300	200			50	R	300		4.2
6311.2	52242	6	- granen of meelsoorten, v.c. >= 500 t/u	100	500	300		Z	100	R	500		5.1
6311.2	52242	7	- steenkool, opslagopp. < 2.000 m2	50	300	300			50		300		4.2
6311.2	52242	8	- steenkool, opslagopp. >= 2.000 m2	50	500	500		Z	100		500		5.1
6312	52102, 52109	A	Distributiecentra, pak- en koelhuizen	30	10	50	C		50	R	50	D	3.1
6312	52109	B	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	0	0	30	C		10		30		2
6321	5221	1	Autoparkeerterreinen, parkeergarages	10	0	30	C		0		30		2
6321	5221	2	Stalling van vrachtwagens (met koelinstallaties)	10	0	100	C		30		100		3.2
6323	5223	B	Helikopterlandplaatsen	0	50	500			50		500		5.1
64	64	-											
64	53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE										
641	531, 532		Post- en koeriersdiensten	0	0	30	C		0		30		2
71	77	-											
71	77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN										
711	7711		Personenautoverhuurbedrijven	10	0	30			10		30		2
712	7712, 7739		Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)	10	0	50			10		50	D	3.1
713	773		Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	10	0	50			10		50	D	3.1
714	772		Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.	10	10	30			10		30	D	2
72	62	-											
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE										
72	58, 63	B	Datacentra	0	0	30	C		0		30		2
73	72	-											
73	72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK										
731	721		Natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk	30	10	30			30	R	30		2
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING										

747	812		Reinigingsbedrijven voor gebouwen	50	10	30			30		50	D	3.1
7481.3	74203		Foto- en filmontwikkelcentrales	10	0	30	C		10		30		2
75	84	-											
75	84	-	OPENBAAR BESTUUR, OVERHEIDSDIENSTEN, SOCIALE VERZEKERINGEN										
7522	8422		Defensie-inrichtingen	30	30	200	C		100		200	D	4.1
7525	8425		Brandweerkazernes	0	0	50	C		0		50		3.1
80	85	-											
80	85	-	ONDERWIJS										
801, 802	852, 8531		Scholen voor basis- en algemeen voortgezet onderwijs	0	0	30			0		30		2
803, 804	8532, 854, 855		Scholen voor beroeps-, hoger en overig onderwijs	10	0	30			10		30	D	2
85	86	-											
90	37, 38, 39	-	MILIEUDIENSTVERLENING										
9001	3700	A0	RWZI's en gierverwerkingsinricht., met afdekking voorbezinktanks:										
9001	3700	A1	- < 100.000 i.e.	200	10	100	C		10		200		4.1
9001	3700	A2	- 100.000 - 300.000 i.e.	300	10	200	C	Z	10		300		4.2
9001	3700	A3	- >= 300.000 i.e.	500	10	300	C	Z	10		500		5.1
9001	3700	B	rioolgemalen	30	0	10	C		0		30		2
9002.1	381	A	Vuilophaal-, straatreinigingsbedrijven e.d.	50	30	50			10		50		3.1
9002.1	381	B	Gemeentewerven (afval-inzameldepots)	30	30	50			30	R	50		3.1
9002.1	381	C	Vuiloverslagstations	200	200	300			30		300		4.2
9002.2	382	A0	Afvalverwerkingsbedrijven:										
9002.2	382	A1	- mestverwerking/korrelfabrieken	500	10	100	C		10		500		5.1
9002.2	382	A5	- oplosmiddelterugwinning	100	0	10			30	R	100	D	3.2
9002.2	382	A7	- verwerking fotochemisch en galvano-afval	10	10	30			30	R	30		2
9002.2	382	C0	Composteerbedrijven:										
9002.2	382	C1	- niet-belucht v.c. < 5.000 ton/jr	300	100	50			10		300		4.2
9002.2	382	C3	- belucht v.c. < 20.000 ton/jr	100	100	100			10		100		3.2
9002.2	382	C4	- belucht v.c. > 20.000 ton/jr	200	200	100			30		200		4.1
9002.2	382	C5	- GFT in gesloten gebouw	200	50	100			100	R	200		4.1
92	59	-											
92	59	-	CULTUUR, SPORT EN RECREATIE										
921, 922	591, 592, 601, 602		Studio's (film, TV, radio, geluid)	0	0	30	C		10		30		2
926	931	A	Skelter- en kartbanen, in een hal	10	0	50			10		50		3.1
93	93	-											
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING										
9301.1	96011	A	Wasserijen en strijkinrichtingen	30	0	50	C		30		50		3.1

9301.1	96011	B	Tapijtreinigingsbedrijven	30	0	50			30		50		3.1
9301.2	96012		Chemische wasserijen en ververijen	30	0	30			30	R	30		2
9301.3	96013	A	Wasverzendinrichtingen	0	0	30			0		30		2
9305	9609	A	Dierenasiels en -pensions	30	0	100	C		0		100		3.2

Bijlage 5 Cultuurhistorische waardenkaart

Fraaie landstreken, belangrijke wandelingen en indrukwekkende gedenktekens
Gemeente Echt-Susteren

Cultuurhistorische waardenkaart

RAAP-rapport 2943, kaartbijlage 2, blad 1, schaal 1:10.000

legenda

RAAP

HISTORISCH CULTUURLANDSCHAP

Cultuurlandschappen

bebouwing
- Kh — historische kern met huispercelen
- Bm — bebouwing met opgaande beplanting aan Maasoever

buitenplaatsen en landgoederen
- Pl — oud buiten

beekdalen
- Rb — beekdal, onregelmatig verkaveld
- Rbv — beekdal, onregelmatig verkaveld met verspreide bebouwing
- Rbr — beekdal, overwegend onverkaveld
- Rbr — beekdal, rationeel verkaveld
- Rbw — halfopen beekdal, onregelmatig verkaveld

droge kampontginningen
- Rkdo — droge kampontginning in overstromingsvlakte
- Rkdr — droge kampontginning met rationele structuur
- Rkdrb — droge kampontginning met rationele structuur, deels bebost
- Rkdw — droge kampontginning, onregelmatig verkaveld
- Rkdwb — droge kampontginning met onregelmatige structuur, deels bebost
- Rkda — droge kampontginning, type open akker
- Rkdh — halfopen kampontginning met onregelmatige structuur

natte kampontginningen
- Rnw — natte kampontginning met onregelmatige structuur
- Rnv — natte kampontginning met rationele structuur
- Rnvb — natte kampontginning met rationele structuur, deels bebost

oude bossen
- Rub — oud loofbos, nu gemengd landgebruik
- Rug — oud loofbos, nu overwegend gemengd bos
- Rul — oud loofbos, nu overwegend landbouwgrond
- Rus — oud naaldbos, nu gemengd landgebruik
- Rug — oud naaldbos, nu overwegend gemengd bos
- Ru — oud naaldbos, nu overwegend landbouwgrond

rivierlaktecontginningen
- Rnw — Maasgeulontginning met overwegend onregelmatige verkaveling
- Rnv — Maasgeulontginning met overwegend ooibos
- Rnk — Maasgeulontginning, onverkaveld
- Rzw — overstromingsvlakte met overwegend onregelmatige verkaveling
- Rzk — overstromingsvlakte, overwegend onverkaveld

jonge ontginningen
- Rj — jonge broekontginning, nu overwegend landbouwgrond
- Rho — jonge heideontginning, nu gemengd landgebruik
- Rhl — jonge heideontginning, nu overwegend landbouwgrond
- Rhr — jonge heideontginning, nu overwegend naaldbos

broeken
- Rbo — broekontginning, onregelmatig verkaveld
- Rbob — broekontginning, onregelmatig verkaveld, deels bebost

niet-ontgonnen gebieden
- M — Maas
- Rbg — niet-ontgonnen broekgebied

LANDSCHAPSELEMENTEN

Infrastructuur
- weg, voor 1842
- weg, voor 1842, nu verdwenen
- pad, voor 1842
- pad, voor 1842, nu verdwenen
- weg, 1842-1900
- spoorlijn, 1865
- smalspoortrack, herkenbaar
- dries/brest/plein
- karresporen

Waterstaat
- dijk
- bruglocatie (1900)
- vonderlocatie (1900)
- voorde/ocatie (1900)
- wiel
- waterloop, voor 1900
- waterloop, voor 1900, nu hermeanderd
- waterloop, voor 1900, rechtgetrokken
- waterloop, voor 1900, verdwenen
- gracht, voor 1842
- omgrachting

Oorlog en defensie

Late Middeleeuwen / Nieuwe Tijd
- tracé stadswal of ander vestingwerk
- tracé landweer/landgraaf
- tracé landweer/landgraaf, verdwenen
- buitenwal
- schans
- versterkt huis

Tweede Wereldoorlog (1940-1945)
- bomkrater (vermoedelijk)
- kazemat
- munitieopslagplaats (vermoedelijk)
- schuttersputje (vermoedelijk)
- vluchtbunker (Duits)
- loopgraaf (vermoedelijk)
- frontzone 1944-1945

Bestuur
- laathof
- oude grens, herkenbaar
- oude grens, voor 1866, herkenbaar
- oude grens, na 1866, herkenbaar
- grens, omstreeks 1865, niet herkenbaar

Economie
- winningskuil

Opgaand groen
- hek of hakhout
- solitaire knotboom
- groep knotbomen
- hoogstamboomgaard
- poel
- bomenrij
- heg
- houtwal
- knotbomenrij
- laanbomen
- zichtlijn
- rabattenbos
- geen typering gegeven
- gemengd bos
- groene stadszone
- houtsingel
- houtwal
- loofbos
- naaldbos
- natuurterrein
- populierenopstand
- steilrand

Religie
- kerkhof

Verkaveling
- oude akkergrens; steilrand
- oude akkergrens; glooiing
- oude akkergrens; perceelsgrens

BOUWKUNST EN STEDENBOUW

Historische nederzettingslocaties in 1842
- bijgebouw
- boerderij of woonhuis
- grote boerderij
- kapel
- kasteel
- kerk
- pastorie
- raadhuis
- veerhuis
- watermolen
- windmolen
- bouwvlak (1842)

Beschermde monumenten
- rijksmonument
- rijksmonumentale buitenplaats

Beeldbepalende panden
- beeldbepalend pand
- beeldbepalend pand, waarvan score groter dan 80

Kastelen, landgoederen en buitenplaatsen
- motte
- kasteel, buitenplaats
- kasteel of landhuis, verdwenen
- omgracht huis
- kasteel of omgracht huis
- kasteel of omgracht huis, verdwenen

Overige bebouwingslocaties
- klooster, gesticht vóór 1795, nu verdwenen
- verhoogde woonplaats
- watermolen
- watermolen, restant
- gewaardeerde nederzetting

OVERIG
- gemeentegrens

Brands
Maasbracht
Elsloo
Stevensweert
Kleine Heide
Bilt
Kromme Gracht
Berkelaar
Reigersbroek
Het Broekje
Sint Joost
Groot
Het Leen
Echt
Hingen
Aasterberg
Schilberg
Pey
Loose Kamp
Het Marissen
Ophoven
Gebroek
Dieteren
Koppelberg
Susteren
Bolven
Haeselaarsbroek
Het Belsken
Eiländchen
In den Alten Kaulen
IJzerenbos
't Hout
Lohgraben
Schalbruch
Isenbruch
Nieuwstadt
Havert
Millen-Bruch
Krainbruch
Ohé
Steenerbosch
Leeuwerik
Maashuizen
Aldeneik
Dekenskamp
Schansberg
De Rug
Oeverrand
Roosteren
Kokkelert
Oud-Roosteren
Heppeneert
Ysselvleert
Ysselhoven
Klein Trierveld
Baakhoven
Körbusch
Buchten
Holtum
Born
Ohé
Heide
De Kuijpe
Au
L
N
0 100 200 300 400 500 m

Fraaie landstreken, belangrijke wandelingen en indrukwekkende gedenktekens
Gemeente Echt-Susteren
Cultuurhistorische waardenkaart
RAAP-rapport 2943, kaartbijlage 2, blad 2, schaal 1:10.000

Camerberg
Aan de Berg
Zittard
Roskam
Holst
Holsterveld
Het Sweeltje
Reutje
Reigersbroek
Montfort
Het Broek
Munningsbosch
De Donk
Posterholt
Beerkekamp
Eerselen
Groot Broek
Esbroek
Annendaal
Achter het Esbroek
Varst
Echterbroek
Putbroek
Nieuw Annendaalsbosch
Driesch
Sopperich
Zolleberg
Putbroek
Annendaalsbosch
Mariahoop
Haaren
Pramensbrug
Haeselaarsbroek
Echterbosch
Motte Bolleberg
Brüggelchen
Opspringen
De Kuijper
Waldfeucht
Im Spicher
Donnerskamp
Frilinghoven
Hontemer Heide
Lehmkaul
Brockenpütz
Lange Bosschen
Aan Reijans
Koningsbosch
Hontem
Am Breuner Maar
Auf dem Berge
Am Gericht
Linderschlund
Spaanderbusken
Lind
Saeffelen
Stein
Pagental
Heilder
Breberen

N
0 100 200 300 400 500 m

legenda

HISTORISCH CULTUURLANDSCHAP

Cultuurlandschappen

bebouwing
- historische kern met huispercelen
- bebouwing met opgaande beplanting aan Maasoever

buitenplaatsen en landgoederen
- oud buiten

beekdalen
- beekdal, onregelmatig verkaveld
- beekdal, onregelmatig verkaveld met verspreide bebouwing
- beekdal, overwegend onverkaveld
- beekdal, rationeel verkaveld
- halfopen beekdal, onregelmatig verkaveld

droge kampontginningen
- droge kampontginning in overstromingsvlakte
- droge kampontginning met rationele structuur
- droge kampontginning met rationele structuur, deels bebost
- droge kampontginning, onregelmatig verkaveld
- droge kampontginning met onregelmatige structuur, deels bebost
- droge kampontginning, type open akker
- halfopen kampontginning met onregelmatige structuur

natte kampontginningen
- natte kampontginning met onregelmatige structuur
- natte kampontginning met rationele structuur
- natte kampontginning met rationele structuur, deels bebost

oude bossen
- oud loofbos, nu gemengd landgebruik
- oud loofbos, nu overwegend gemengd bos
- oud loofbos, nu overwegend landbouwgrond
- oud naaldbos, nu gemengd landgebruik
- oud naaldbos, nu overwegend gemengd bos
- oud naaldbos, nu overwegend landbouwgrond

rivierlaktontginningen
- Maasgeulontginning met overwegend onregelmatige verkaveling
- Maasgeulontginning met overwegend ooibos
- Maasgeulontginning, onverkaveld
- overstromingsvlakte met overwegend onregelmatige verkaveling
- overstromingsvlakte, overwegend onverkaveld

jonge ontginningen
- jonge broekontginning, nu overwegend landbouwgrond
- jonge heideontginning, nu gemengd landgebruik
- jonge heideontginning, nu overwegend landbouwgrond
- jonge heideontginning, nu overwegend naaldbos

broeken
- broekontginning, onregelmatig verkaveld
- broekontginning, onregelmatig verkaveld, deels bebost

niet-ontgonnen gebieden
- Maas
- niet-ontgonnen broekgebied

LANDSCHAPSELEMENTEN

Infrastructuur
- weg, voor 1842
- weg, voor 1842, nu verdwenen
- pad, voor 1842
- pad, voor 1842, nu verdwenen
- weg, 1842-1900
- spoorlijn, 1865
- smalspoortracé, herkenbaar
- dries/biest/plein
- karrensporen

Waterstaat
- dijk
- bruglocatie (1900)
- vondellocatie (1900)
- voordellocatie (1900)
- wiel
- waterloop, voor 1900
- waterloop, voor 1900, nu hermeanderd
- waterloop, voor 1900, rechtgetrokken
- waterloop, voor 1900, verdwenen
- gracht, voor 1842
- omgrachting

Oorlog en defensie

Late Middeleeuwen / Nieuwe Tijd
- tracé stadswal of ander vestingwerk
- tracé landweer/landgraaf
- tracé landweer/landgraaf, verdwenen
- buitenwal
- schans
- versterkt huis

Tweede Wereldoorlog (1940-1945)
- bomkrater (vermoedelijk)
- kazemat
- munitieopslagplaats (vermoedelijk)
- schuttersputje (vermoedelijk)
- vluchtbunker (Duits)
- loopgraaf (vermoedelijk)
- frontzone 1944-1945

Bestuur
- laathof
- oude grens, herkenbaar
- oude grens, voor 1866, herkenbaar
- oude grens, na 1866, herkenbaar
- grens, omstreeks 1865, niet herkenbaar

Economie
- winningskuil

Opgaand groen
- hek of hakhout
- solitaire knotboom
- groep knotbomen
- hoogstamboomgaard
- poel
- bomenrij
- heg
- houtwal
- knotbomenrij
- laanbomen
- zichtlijn
- rabattenbos
- geen typering gegeven
- gemengd bos
- groene stadszone
- houtsingel
- houtwal
- loofbos
- naaldbos
- natuurterrein
- populierenopstand
- steilrand

Religie
- kerkhof

Verkaveling
- oude akkergrens; steilrand
- oude akkergrens; glooiing
- oude akkergrens; perceelsgrens

BOUWKUNST EN STEDENBOUW

Historische nederzettingslocaties in 1842
- bijgebouw
- boerderij of woonhuis
- grote boerderij
- kapel
- kasteel
- kerk
- pastorie
- raadhuis
- veerhuis
- watermolen
- windmolen
- bouwvlak (1842)

Beschermde monumenten
- rijksmonument
- rijksmonumentale buitenplaats

Beeldbepalende panden
- beeldbepalend pand
- beeldbepalend pand, waarvan score groter dan 80

Kastelen, landgoederen en buitenplaatsen
- motte
- kasteel, buitenplaats
- kasteel of landhuis, verdwenen
- omgracht huis
- kasteel of omgracht huis
- kasteel of omgracht huis, verdwenen

Overige bebouwingslocaties
- klooster, gesticht vóór 1795, nu verdwenen
- verhoogde woonplaats
- watermolen
- watermolen, restant
- gewaardeerde nederzetting

OVERIG
- gemeentegrens

RAAP

Bijlage 6 Aardkundig ensemble Oude Maas

Aardkundig waardevol gebied Oude Maas

Referentiefoto waardevol gebied Oude Maas

Hoofdindeling	Holocene Maasdal
Vormen	(rivier)vlakte en geulen
Omschrijving	Typevoorbeeld van het Holocene rivierdal. Gekenmerkt door verlaten Maasgeulen, grenzend aan hogere terrasdelen, doorsneden met huidige beeklopen.

Uitgebreide omschrijving

Aardkundig waardevol gebied **Oude Maas** is gelegen in de landschappelijke hoofdeenheid *Holocene Maasdal*. Omdat dit de laatste insnijding van de Maas betreft, kan het gebied in theorie ook als *Maasterras* benoemd worden. Het meeste zuidelijk deel (ten noorden van Roosteren) ligt bovendien hoger, zodat het een soort sub-terrasniveau vormt. Het lagere deel kenmerkt zich door de typerende landvormen *vlakte*, doorsneden met een uitgesproken *geul*. Omdat deze geul tegenwoordig door de Geleenbeek wordt gevolgd om verderop in de Maas uit te monden, is ook voor een 'leek' duidelijk dat de geul door water is uitgesleten. De oevers van de geul zijn herkenbaar als onontgonnen, uiterwaard-achtige gebieden, waarvan duidelijk is dat ze bij hoogwater als eerste overstromen. Aardkundig waardevol gebied Oude Maas kan op basis van deze kenmerken binnen de gemeente en de regio aangeduid worden als een typevoorbeeld van een het Holocene rivierdal, met actieve en verlaten Maasgeulen grenzend aan regelmatig overstroomde uiterwaarden. Ingeklemd tussen de Maas en de Hoge weg tussen Roosteren en Aasterberg, vormt dit gebied een door de mens enigszins vergeten gebied waar de landschapsvormende processen echter nog altijd een actieve rol spelen.

Bijlage 7 Cultuurhistorisch waardevol ensemble Aasterberg

8 Aasterberg

Aasterberg in 1842 (TMK) | *Aasterberg circa 2010 (Top25)*

Historische ontwikkeling
Aasterberg is één van de middeleeuwse gehuchten op de steilrand van het laagste Maasterras, tegen het Maasdal. Het bijbehorende akkerland lag op het naastgelegen Maasterras.

Ruimtelijke karakteristiek
Bijzonder aan de situering van Aasterberg is de ligging aan de Oude Maas, een oude Maasarm, die hier vrijwel direct naast een huidige Maasbocht stroomt. Waar de huidige Maas van Aasterberg vandaan buigt en een bocht rondom Ohé en Laak vormt, stroomt de Oude Maas langs Aasterberg naar het noorden. Door deze situatie kenmerkt het Maasdal bij Aasterberg zich al eeuwen. Langs de rand van het Maasterras lopen meerdere wegen, zoals de Aasterbergerweg. Langs deze weg en het verlengde daarvan (Endepoelsdijk – de oude verbinding met het akkerland) ontstond ook het gehucht Aasterberg. Binnen het gehucht heeft de Aasterbergerweg een zijweg, en ter hoogte van de Endepoelsdijk gaat de Aasterbergerweg verder als Hogeweg. Deze infrastructurele situatie gaat eeuwen terug. De spreiding van de bebouwing, namelijk langs de zijweg, langs de Endepoelsdijk en enigszins geïsoleerd in het noordoosten aan de Aasterbergerweg, is nog te herkennen. Deze is plaatselijk na de Tweede Wereldoorlog verder uitgebreid langs de Aasterbergerweg, zoals op de hoek Aasterbergerweg - Endepoelsdijk. Deze uitbreiding domineert echter niet. De dichtheid aan historische bebouwing van vóór 1900 is relatief hoog te noemen, en hier speelt de waarde van de bebouwing naast de stedenbouwkundige structuur dus zeker ook een rol. Enkele 19e- en 20e-eeuwse boerderijen hebben nog de karakteristieke omsloten vorm, andere hoeven met een langgerekte vorm staan met de korte zijde naar de Aasterbergerweg gekeerd. Van recentere grote stallen bij de boerderijen is maar in weinig gevallen sprake. De hoek waaronder veel bebouwing op de zijweg gericht staat, is voor de structuur ook opvallend.

De situering in het landschap is deels gaaf, deels sterk veranderd te noemen. Om het gehucht loopt een oude kade, die mogelijk op een zeker moment naar buiten is verplaatst om de erven meer ruimte te geven. Het open landschap van het Maasdal met zijn weilanden is nog goed herkenbaar, zij het dat de aanwezige verkaveling geen historische is en derhalve weinig cultuurhistorisch belang heeft. Hetzelfde geldt voor de verkaveling van een Maasterras ten zuiden van Aasterberg dat volledig onherkenbaar is geworden door een nieuwe grootschalige kavelindeling. In reliëf is het verschil tussen Maasdal en terras echter nog wel herkenbaar. Door de aanleg van Julianakanaal en autosnelweg is de relatie met het open akkercomplex in het oosten afgesloten. Anders dan in Oud-Roosteren is er echter aan de oostzijde wel een volwaardige afronding van het dorp met tuinen en boomgaarden blijven bestaan. Ten zuiden en westen van het dorp loopt, rond de kade, bovendien nog de oude Middelgraaf. Deze is vermoedelijk verlegd bij het verruimen van het omkade gebied en heeft niet meer zijn bochtige verloop, waardoor hij in de 19e eeuw nog werd gekenmerkt.

Cultuurhistorische waarden

Waardevol in Aasterberg is de situering aan de Oude Maas, een deels verlande Maasarm, met een goed herkenbare overstromingsvlakte en aangrenzend Maasterras (waarvan de verkaveling in beide gebieden niet waardevol is), een omkade bebouwingskern met een intacte historische structuur en relatief veel oude bebouwing in drie clusters (Aasterbergerweg, zijn zijweg en Endepoelsdijk). Rondom deze oude bebouwing is een intacte structuur van tuinen aanwezig met vermoedelijk relicten van boomgaarden en een intacte overgang naar het oude veld, alhoewel dat veld zelf is doorsneden door het Julianakanaal.

Resten van vakwerkbouw in historische bebouwing te Aasterberg (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

Bijlage 8 Cultuurhistorisch waardevol ensemble Baakhoven

7 Baakhoven

Baakhoven in 1842 (TMK)

Baakhoven circa 2010 (Top25)

Historische ontwikkeling

Baakhoven werd in het verleden vaak in een adem genoemd met Gebroek. De beide kleine gehuchten lagen dicht bijeen aan de weerszijden van de Geleenbeek. Oorspronkelijk waren het boerderijen nl. de Baakhof en Firmelehof. De naam Baakhoven komt het eerst in de documentatie voor als familienaam van Baychoven, veertiende eeuw. Wellicht dat baak samenhangt met een oud Nederlands begrip voor varkensrug, waarbij wij denken aan een verhoging in het landschap bij de Geleenbeek, vergelijkbaar met het toponiem Rug bij de Roosterense Maas.

Een voorwaarde voor een verdere groei van de kern rondom de markt was een toename van de landbouwgrond. Deze werd o.m. gevonden in de ontginning van het overstromingsgebied van de Maas. Enerzijds werd er een grote *graaf voor betere afwatering* (de Vloedgraaf) aangelegd en wellicht vanuit drie punten n.l. de Baakhof, Firmelehof en de Churboschhof beheerd. Het gebied is zelfs tot in de achttiende eeuw sterk afhankelijk geweest van de hertog van Gulik. Ook de abdij had er veel eigendom. De Baakhof is een groot leen van de hertog geweest.

Een weg door Baakhoven (Baakhover steeg) kwam uit op een vonder, een eenvoudig bruggetje van een of twee balken. En echte brug over de Geleenbeek lag bij Gebroek en vormde de verbinding naar de Maas.

Evenals Dieteren kende het gehucht boomgaarden. Evenals o.m. Dieteren was dit een elfde twaalfde ontginning en is de het zeer goed mogelijk dat de ontginning volgens eenzelfde methode is opgezet. Het gehucht is steeds klein gebleven tot in de achttiende eeuw, een drietal boerderijen. Rond 1800 is het gehucht gegroeid naar iets kleiner dan de huidige omvang.

Ruimtelijke karakteristiek
Ruimtelijk relevant voor Baakhoven op het gebied van infrastructuur zijn in de eerste plaats de Geleenbeek en in de tweede de wegen die vanuit westen en oosten een vonder over de Geleenbeek naderden. Deels volgden deze wegen ook de randen van het dal van de Geleenbeek, namelijk richting Gebroek dat ten zuiden van Baakhoven lag. Door de aanleg van de A2 is deze context deels verstoord. Ten zuidwesten van Baakhoven is de weg die oorspronkelijk parallel aan de Geleenbeek doorliep in zuidelijke richting langs de snelweg afgebogen. De Baakhoverweg en Baakhoven hebben hun oorspronkelijke tracé nog, de Geleenbeek is genormaliseerd (alhoewel deze nooit sterk meanderde) en vermoedelijk ook iets dichter bij het gehucht gelegd.

De bebouwing van het gehucht bleef bij aanleg van de A2 volledig gespaard en dateert deels nog uit de 18e eeuw. Wel heeft de bebouwing zich in de afgelopen anderhalve eeuw in noordelijke richting uitgebreid, maar op een organische, individuele manier die niet storend is in het beeld en bovendien deels zelf ook alweer monumentaal is. Het zwaartepunt van de bebouwing ligt echter nog steeds waar deze enkele eeuwen geleden lag: ten zuiden van de weg Baakhoven. De sobere bebouwing staat veelal met korte gevel naar de weg gekeerd. Een enkele carrévormige boerderij komt ook voor. De uitstraling van de buurtschap is nog steeds agrarisch: de openbare ruimte is niet aan niet-passende moderne ontwikkeling als afzonderlijke fietspaden onderhevig geweest.

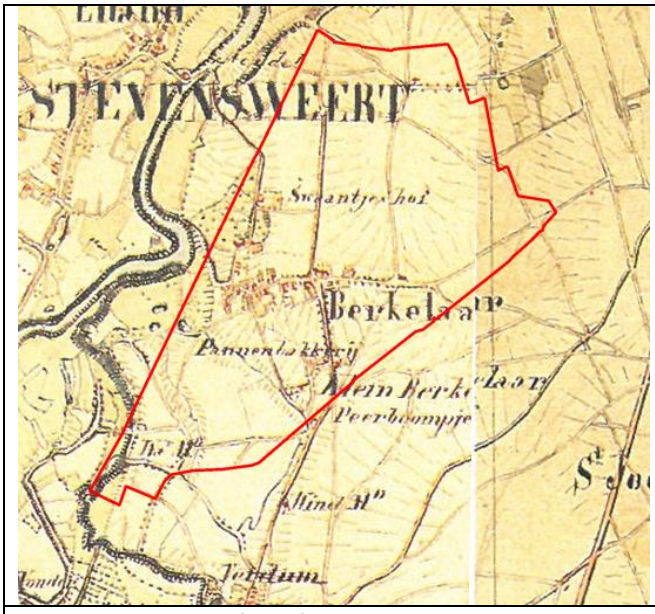
Conform de historische situatie bevinden zich rond de gebouwen groene tuinen en boomgaarden, van de berm gescheiden door heggetjes. Daarbuiten strekt zich het open akkerland uit, met binnen en buiten het ensemble verspreide bebouwing langs de weg Baakhoven richting Dieteren. In tegenstelling tot enkele eeuwen geleden staan er geen laanbomen langs de weg Baakhoven, wel langs de Baakhoverweg. Een kruis op de hoek van beide wegen is een markant punt in het gehucht.

Cultuurhistorische waarden
Belangrijke cultuurhistorische waarden zijn de ruimtelijke structuur van het gehucht (wegen en Geleenbeek), de vele historische bebouwing die zich op een eigen manier door zijn vorm en oriëntatie in de structuur voegt, sobere uitstraling van de bebouwing, de groene context van tuinen en (voormalige) boomgaarden en het open cultuurland waarin de tuinen overgaan. De intacte relatie van gaaf gehucht met zijn buitengebied is hier daarom van belang.

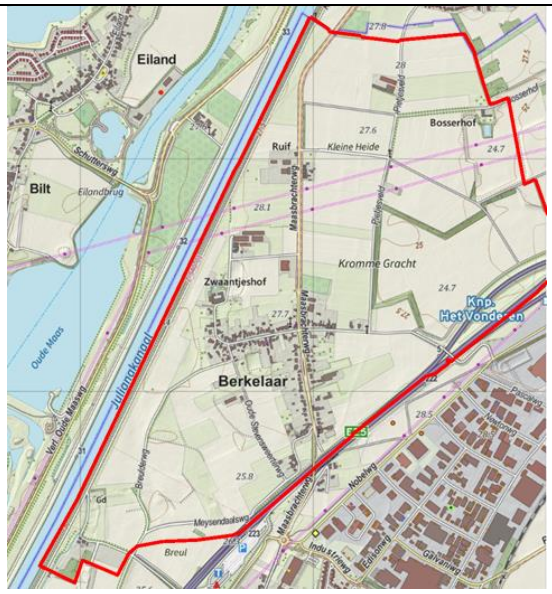
Een kruis als centrale locatie in het gehucht Baakhoven (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

Bijlage 9 Cultuurhistorisch waardevol ensemble Berkelaar

20 Berkelaar



Berkelaar in 1842 (TMK)



Berkelaar circa 2010 (Top25)

Historische ontwikkeling

Berkelaar heeft een middeleeuwse oorsprong en ontstond op de overgang van terras naar Maasdal. In het gehucht stond sinds de middeleeuwen een kapel, waarvan we tegenwoordig de derde generatie nog terugvinden nadat de vorige in 1959 ten behoeve van een wegverbreding werd afgebroken.

Ruimtelijke karakteristiek

Op de overgang van Maasterras naar het dal van de Oude Maas ligt het gehucht Berkelaar, dat zich ontwikkelde langs twee haaks op elkaar staande wegen, de Kapelstraat en de Swaantjesweg. In de 19e eeuw had de Kapelstraat vooral het karakter van een lintbebouwing met vrijliggende huizen op ruime percelen, terwijl langs de Swaantjesweg enkele grotere hoeven lagen. Het gehucht werd vrijwel in zijn geheel omgeven door uitgestrekt open akkerland van het veld van Echt, waarbij ten westen van de Swaantjesweg een lager gelegen broekgebiedje (historische loop van de Molenbeek) met boomgaarden en bosopstand lag en nog wat verder naar het westen het grasland van het dal van de Oude Maas. Op dit dal kwamen diverse beken uit, die door smalle dalen in het veld naar het noordwesten liepen.

In de vroege 19e eeuw werden ook in Echt vanuit de overheid de wegen verbeterd. Berkelaar kreeg hierdoor zijn eerste verharde weg , de Maasbrachterweg. Hierlangs lag ook een pannenbakkerij en een enkel erf, maar verder liep de Maasbrachterweg toen nog vrij door het open akkerland. Voor het overige hebben we te maken met vrijwel alleen maar historische wegen binnen het ensemble. Sinds de 19e eeuw zijn er wel enkele wegen verdwenen. Een voorbeeld daarvan is het deel van de Hagelkruisweg vanaf het veldkruis aan de Heiweg richting het viaduct Maasbrachterweg-A2. Een boom in het veld en een streep door het land herinneren nog aan deze weg.

De belangrijkste ruimtelijke transformaties waren voor Berkelaar echter de aanleg van het Julianakanaal vanaf 1925, waardoor de relatie met de Oude Maas verdween, en de aanleg van de A2 tussen 1963 en 1965. Daardoor werd Berkelaar met zijn omliggende akkerland tussen infrastructuur ingeklemd en kwam het enigszins geïsoleerd te liggen. Bewaard gebleven bebouwing ligt bovendien in de schaduw van de brug over de A2.

Daarnaast zien we vanaf de jaren 1950, een nieuwe bewoningsas ontstaan langs de vroeg verharde Maasbrachterweg, vooral richting de huidige A2. Dat is weliswaar in lijn met een uitbreiding van het dorp langs hoofdwegen, maar betekent anderszins een doorbreking van de open zichtrelatie tussen het akkerland aan weerszijden van het dorp. Daarmee is er een duidelijke ruimtelijke scheiding in het gebied ontstaan, mede omdat men nu nog slechts door bebouwd gebied de afstand tussen dorp en snelweg kan afleggen en de relatie met het open landschap verloren is. Daarmee beoordelen we deze uitbreiding langs de Maasbrachterweg niet direct als waardevol, zij het dat er vanuit de vroegste ontwikkelingen – de pannenbakkerij en directe omgeving – met name nabij de snelweg enkele interessante gebouwen staan. Het meest zuidelijk deel van het lint langs de Maasbrachterweg is daardoor cultuurhistorisch wel interessant. Dit gehucht, dat inmiddels vastgebouwd is aan Berkelaar, stond vroeger bekend als Klein Berkelaar. Het is dan ook jammer te noemen dat de laatste openingen in het lint langs de Maasbrachterweg als bouwgrond zijn bestemd.

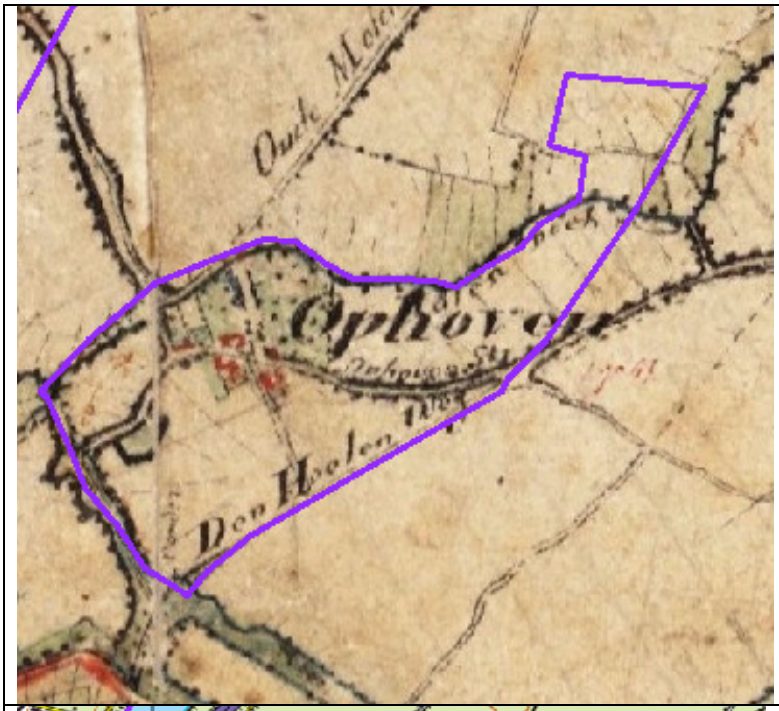
Op enkele plekken is ook midden op het veld, het open akkerland, bebouwing verrezen, wat de openheid van het landschap geen goed doet. Dat geldt bijvoorbeeld voor bebouwing aan de Oude Stevensweerterweg en relatief grote agrarische bebouwing bij een boerderij aan de Swaantjesweg en een, aan de Maasbrachterweg gelegen, volledig nieuw bedrijf.
Als we naar het historische gehucht zelf kijken zien we dat de bebouwing in de 19e eeuw een mix moet zijn geweest van carréboerderijen en langgevelboerderijen, die met de korte zijde naar de weg gepositioneerd waren. Alhoewel carréboerderijen inmiddels niet of nauwelijks meer voorkomen, is het bebouwingsbeeld nog heel herkenbaar. Veel bestaande bebouwing, zelfs de jongere, is langgerekt en met de korte zijde naar de weg gebouwd. Ook de nokrichting staat daarbij veelal haaks op de weg. Als we naar de individuele bebouwing kijken, zien we dat vooral aan de Kapelstraat en het aangrenzende deel van de Swaantjesweg een cluster historische bebouwing uit de 19e eeuw aanwezig is. Ook verder oostelijk aan de Heiweg vinden we echter nog wel verspreide bouwwerken uit de 19e eeuw, evenals enkele vroeg-20e-eeuwse boerderijen en huizen. Karakteristiek zijn daarnaast ook twee hoeven; de **Z**waantjeshof, aan de Swaantjesweg en de hoeve Bosserhof aan de Liestersteeg (1), die volgens de BAG deels nog uit de 18e eeuw dateren. Interessant is ook bebouwing uit 1941 langs de Kapelstraat.
Fraai zijn daarnaast de kleine weitjes tussen de bebouwing aan de Kapelstraat en Heiweg als openingen in het lint en de plaatselijk nog bestaande agrarische bijgebouwen.

Cultuurhistorische waarden
De belangrijkste cultuurhistorische waarden zijn de bebouwing in de vorm van een lint langs de Kapelstraat-Heiweg en het begin van de Swaantjesweg, waarbij vooral de haaks op de weg staande langgevelboerderijen karakteristiek zijn. Langs de Swaantjesweg zijn dat in belangrijke mate de twee grote hoeven die daar liggen. Verder is de bebouwingsconcentratie in de omgeving van de Maasbrachterweg in de nabijheid van de A2 waardevol te noemen. Waardevol is daarnaast het open landschap buiten de bebouwingsconcentraties, restant van het oude veld (open akkerland) van Echt, waaraan vrijwel alle tuinen van de lintbebouwing direct grenzen. Daarbij zijn de bebouwing langs de Oude Stevensweerterweg en een groot deel van de Maasbrachterweg als verstorend voor dit beeld op te voeren. Voor die laatste weg is de bebouwing boven nummer 55 en boven nummer 52 als stedenbouwkundig niet waardevol aan te duiden. Aan de noordoostzijde ligt de historische hoeve Bosserhof met haar landerijen aan de rand van het open veld. Daarbij moeten we opmerken dat er individueel interessante jongere gebouwen bij kunnen staan; dat is in dit kader niet nader onderzocht. Ook waardevol mogen we agrarisch gebruikte percelen die tot direct aan de straat grenzen noemen, alsmede historische kleine agrarische bijgebouwen, zoals kippenhokken, die bewaard zijn gebleven.

Het historische landelijke beeld van Berkelaar met kleine weitjes langs de weg tussen de huizen (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

Bijlage 10 Cultuurhistorisch waardevol ensemble Ophoven

4 Ophoven



Ophoven in 1842 (TMK)

Ophoven circa 2010 (Top25)

Historische ontwikkeling

Ophoven ligt aan de zuidoostelijke zijde van het laagste Maasterras, nabij de plek waar de Middelgraaf het Maasdal in stroomde. Aan de westzijde zien we nog een steilrand. Ook stroomt de Echtermolenbeek, richting Echt, langs het gehucht.

Ruimtelijke karakteristiek

Het gehucht Ophoven vormde zich langs een weg die vanuit Gebroek over het terras richting het Maasdal liep en daar in zuidelijke richting afboog, om parallel aan het Maasterras verder te gaan. Haaks op deze weg stonden zijwegen (waarvan één met een brug over de Echtermolenbeek), en tussen deze zijwegen lagen de boerderijen. De boerderijen werden omgeven door boomgaarden, die

zich als smalle percelen naar achter opstrekten. Aan de zuidzijde eindigden deze tuinen met boomgaarden op het terras temidden van het akkerland (met een wisselende lengte), aan de noordzijde liepen ze tot aan de Echtermolenbeek.

Direct valt op dat de boomgaarden nog altijd een belangrijke karakteristiek van Ophoven zijn, meer dan in andere Echt-Susterse gehuchten waar ze vroeger talrijk aanwezig waren. De weg Ophoven vormt nog de as waarlangs de verschillende zeer fraaie boerderijen liggen, waarvan er meerdere 19e-eeuwse omsloten hoeven zijn. Het geheel heeft een intiem, groen karakter. Er zijn bovendien oude agrarische bijgebouwen zoals kippenhokken te vinden die aan deze sfeer bijdragen. Doordat bijgebouwen soms aan de overzijde van de weg liggen, krijg je soms het gevoel over een boerenerf te rijden. Aan de zuidwestzijde ligt een volledig nieuw erf, bestaande uit een lange smalle boerderij, ver van de weg. Hoewel een beeldbepalend pand is Ophoven 8 enigszins een Fremdkörper in het gehucht. Alle andere bebouwing staat direct aan de weg. In de context van deze grote hoeven staan enkele kleine burgerwoningen. Het merendeel van de bebouwing is vooroorlogs. Dat veel boerderijen nog in bedrijf zijn blijkt uit de grote, minder in het landschap passende moderne agrarische bijgebouwen die het erf aan de achterzijde van het landelijk gebied afsluiten.

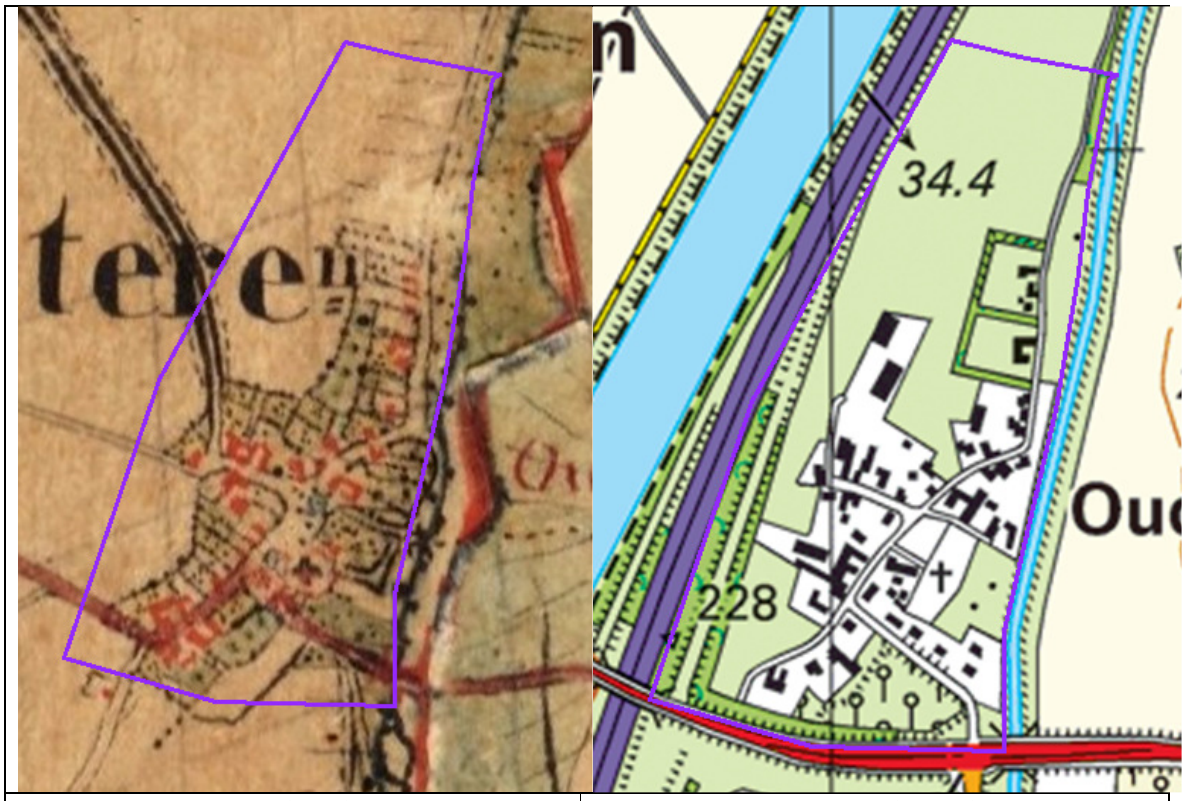
De relatie met het beekdal is fraai, mede door de boomgaarden tussen de boerderijen en de aanwezige oude Bellekeweg met brug, de vroegere verbinding naar Aasterberg vóór de aanleg van het Julianakanaal. Aan de zuidzijde markeert een houtsingel het tracé van de oude stoomtram, dat door de Hoolen weg of holleweg is aangelegd in de periode vóór de Tweede Wereldoorlog. Dit tracé als zodanig is een waardevol relict, al is hierdoor het zicht over het veld verminderd. Een opgave is hier te zien hoe behoud van het stoomtramtracé en de open verbinding tussen Ophoven en zijn veld zichtbaar te maken en te houden is.

Cultuurhistorische waarden
Karakteristiek voor Ophoven is de bijzonder gave combinatie van gehucht met oude omsloten hoeven, een aangrenzend beekdal met oude passagemogelijkheid door een brug in de Bellekeweg, bijzonder fraaie boomgaarden en de visueel open verbinding met het veld aan de zuidzijde van Ophoven waarover het tracé van een oude stoomtram loopt. Een vermindering van de waarde wordt veroorzaakt door de vele niet-gebiedseigen agrarische bebouwing achter de oude hoeven.

De karakteristieke coulissenwerking van de verschillende boerderijen en bijgebouwen rondom de weg in Ophoven (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

Bijlage 11 Cultuurhistorisch waardevol ensemble Oud-Roosteren

14 Oud-Roosteren



Oud-Roosteren in 1842 (TMK) | *Oud-Roosteren circa 2010 (Top25)*

Historische ontwikkeling

Het ensemble Oud-Roosteren ligt ingeklemd tussen Julianakanaal en de Vloedgraaf (voorheen Geleenbeek) en ligt derhalve enigszins geïsoleerd. Dat wordt nog versterkt door de Maaseikerweg aan de zuidzijde. De grenzen van het ensemble liggen langs deze drie grote structuren. Oud-Roosteren is het feitelijke, historische dorp Roosteren dat in de Middeleeuwen ontstond op de plek waar Roode Beek en Geleenbeek samenvloeiden. In 1843 werd in het gehucht Scheiereijnde een nieuwe kerk gebouwd, waarna de oude in Oud-Roosteren werd afgebroken. Het kerkhof bleef bestaan en het dorp dat rond de nieuwe kerk ontstond, werd voortaan Roosteren genoemd. In 1925 volgde de ruimtelijke scheiding van Roosteren en Oud-Roosteren door de aanleg van het Julianakanaal.

Ruimtelijke karakteristiek

De wegen Oud Roosteren en Brugstraat komen binnen het dorp bij elkaar; de Kanaalstraat is een doodlopende zijstraat van de weg Oud Roosteren. Voorheen liep deze Kanaalstraat verder in westelijke richting en was dit de verbinding van het dorp met het aangrenzende veld. De Brugstraat, die nu uitkomt op de Maaseikerweg, leidde vroeger direct naar de brug over de Geleenbeek. De Maaseikerweg, de eerste verharde weg van Oud-Roosteren, liep tot ver in de 20e eeuw nog via Oud Roosteren, langs de kerk en via de Brugstraat naar het oosten, maar vervolgens werd een directe verbinding aangelegd en de passage via de kerk afgesneden.

De bebouwing was sterk op de flank van het Maasterras georiënteerd; aan de oostzijde van de weg Oud Roosteren lag weinig bebouwing omdat men daar te dicht bij het dal kwam. Dit patroon zien we eigenlijk nog steeds terug, en daarin schuilt direct ook de belangrijkste ruimtelijke kwaliteit van Oud-Roosteren: de bebouwingsstructuur is in de afgelopen anderhalve eeuw maar in beperkte mate

gewijzigd en van een significante uitbreiding van het dorp is geen sprake geweest. De belangrijkste verandering is wel het verdwijnen van de kerk; de plek bleef als groene ruimte gespaard en ook het gebruik van het bijbehorende kerkhof werd gecontinueerd. Waar wel nieuwbouw verrezen is, is dit vooral op de plek van vroegere bebouwing gebeurd. Er zijn zelfs locaties waar in de 19e eeuw nog een boerderij stond, maar nu geen bouwwerken meer te vinden zijn. De bebouwing is een evenwichtige mix van 18e tot laat-20e-eeuwse, individueel ontworpen objecten met een passende dorpse uitstraling, met daarbinnen enkele markante gebouwen. De inrichting van de openbare ruimte is terughoudend, sober en dorps. Er staan enkele monumentale / beeldbepalende bomen. Opmerkelijk is wel dat door de ingrijpende transformatie van de omgeving de situering van tuinen en kavelgrenzen gewijzigd is. Er is als het ware een restzone van groen overgebleven tussen gehucht en kanaal waardoor de duidelijke vroegere scheiding tussen tuinen en akkerland niet meer aanwezig is.

Door de aanleg van het Julianakanaal is de relatie tussen Oud-Roosteren en zijn vroegere akkercomplex verloren gegaan. De relatie met het dal van de Vloedgraaf is sterk veranderd door de normalisatie van de beek.

Cultuurhistorische waarden

De belangrijkste waarden van Oud-Roosteren hebben te maken met de interne structuur van het dorp, aangezien de relatie met het landschap minder waardevol is. Belangrijk zijn vooral de gespaard gebleven infrastructuur, de kenmerkende strooiing van gebouwen daarlangs (deels agrarisch van aard, met onder meer enkele carrévormige boerderijen), de groene ruimtes achter en tussen de bebouwing en enkele beeldbepalende bomen. De belangrijkste groene ruimte is wel de voormalige kerkplek, dat met het kerkhof ernaast een centraal ensemble in het dorp vormt. Meer in zijn algemeenheid is kenmerkend dat het dorp vrijwel overal bestaat uit een enkele rij bebouwing langs de weg, zodat alle achtertuinen aan groen grenzen. Uitzondering daarop vormen enkele grotere agrarische bedrijven met stallen, welke stallen binnen het dorp geen cultuurhistorische waarde vertegenwoordigen.

Het oude kerkhof in het dorp Oud-Roosteren (foto: Luuk Keunen, 6 mei 2014).

Bijlage 12 Parkeerkencijfers

Bijlage Parkeerkencijfers

Bij de parkeerkencijfers wordt onderscheid gemaakt naar stedelijkheidsgraad en naar de ligging in de stedelijke zone. Voor het plangebied moet uitgegaan worden van de stedelijkheidsgraad '**weinig stedelijk'** en ligging in de stedelijke zone **'buitengebied**'.
Het 'aandeel bezoekers' staat voor het percentage of aantal bezoekers waarmee in het kencijfer rekening is gehouden. Het weergegeven kencijfer is dus inclusief bezoekersparkeren.
In sommige gevallen komen functies/voorzieningen op een bepaalde plek niet of nauwelijks voor. Denk aan een manege in een centrumgebied, of een supermarkt in het buitengebied. Dit is aangegeven met 'n.v.t.'.
De kencijfers zijn onderverdeeld naar de volgende hoofdgroepen:
- winkelen en boodschappen
- sport, cultuur en ontspanning
- horeca en (verblijfs)recreatie
- gezondheidszorg en (sociale) voorzieningen
- onderwijs
- wonen
- werken

Bij verschillende functies is sprake van globalere parkeerkencijfers. Bij het toepassen van deze cijfers moet een forse marge in acht worden genomen. Voor het bepalen van de parkeerbehoefte gaat de gemeente in eerste instantie uit van de **'maximale'** parkeerbehoefte. Casusafhankelijk kan hiervan afgeweken worden indien die afwijking gedragen kan worden door een motivering.

De parkeerkencijfers zijn ingedeeld in de volgende hoofdgroepen:

1. Winkelen en boodschappen

Parkeerkencijfers bouwmarkt

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	87%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	1,2	1,7	1,7	2,2	2,2	2,7	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	1,5	2,0	2,0	2,5	2,2	2,7	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	1,6	2,1	2,1	2,6	2,2	2,7	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	1,6	2,1	2,2	2,7	2,2	2,7	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	1,6	2,1	2,1	2,6	2,2	2,7	

Parkeerkencijfers tuincentrum

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	89%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	1,8	2,3	2,0	2,5	2,6	3,1	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	2,0	2,5	2,3	2,8	2,6	3,1	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	2,0	2,5	2,3	2,8	2,6	3,1	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	2,1	2,6	2,4	2,9	2,6	3,1	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	2,1	2,6	2,4	2,9	2,6	3,1	
Opmerking Inclusief buitenruimte									

Parkeerkencijfers groencentrum

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	89%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	1,8	2,3	2,1	2,6	2,6	3,1	

sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	2,0	2,5	2,3	2,8	2,6	3,1
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	2,0	2,5	2,3	2,8	2,6	3,1
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	2,1	2,6	2,4	2,9	2,6	3,1
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	2,1	2,6	2,4	2,9	2,6	3,1
Opmerking Inclusief buitenruimte								

Parkeerkencijfers bruin- en witgoedzaken

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	92%
zeer sterk stedelijk	2,3	3,8	3,8	5,3	5,4	6,9	8,5	10,0	
sterk stedelijk	2,9	4,4	4,8	6,3	6,6	8,1	8,5	10,0	
matig stedelijk	3,2	4,7	5,1	6,6	7,1	8,6	8,5	10,0	
weinig stedelijk	3,3	4,8	5,4	6,9	7,4	8,9	8,5	10,0	
niet stedelijk	3,3	4,8	5,4	6,9	7,4	8,9	8,5	10,0	

Parkeerkencijfers woonwarenhuis (zeer groot)

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	95%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	3,4	4,9	4,4	5,9	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	4,0	5,5	4,4	5,9	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	4,3	5,8	4,4	5,9	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	4,4	5,9	4,4	5,9	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	4,4	5,9	4,4	5,9	
Opmerking Kengetallen gebaseerd op vestiging van circa 25.000 m^2 bvo									

Parkeerkencijfers kringloopwinkel

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	89%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	0,6	1,1	1,1	1,6	2,0	2,5	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	0,9	1,4	1,4	1,9	2,0	2,5	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	1,0	1,5	1,6	2,1	2,0	2,5	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	1,0	1,5	1,7	2,2	2,0	2,5	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	1,0	1,5	1,7	2,2	2,0	2,5	

Parkeerkencijfers woonwarenhuis/woonwinkel

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	91%
zeer sterk stedelijk	0,6	1,1	1,0	1,5	1,1	1,6	1,7	2,2	
sterk stedelijk	0,9	1,4	1,3	1,8	1,4	1,9	1,7	2,2	
matig stedelijk	1,0	1,5	1,4	1,9	1,6	2,1	1,7	2,2	
weinig stedelijk	1,0	1,5	1,5	2,0	1,7	2,2	1,7	2,2	
niet stedelijk	1,0	1,5	1,5	2,0	1,7	2,2	1,7	2,2	

Parkeerkencijfers meubelboulevard/woonboulevard

parkeren per 100 m² bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	93%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	1,2	1,7	1,5	2,0	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	1,6	2,1	2,0	2,5	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	1,8	2,3	2,1	2,6	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	1,9	2,4	2,3	2,8	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	1,9	2,4	2,2	2,7	n.v.t.	n.v.t.	

Parkeerkencijfers winkelboulevard

parkeren per 100 m² bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	94%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	2,5	3,0	2,9	3,4	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	3,2	3,7	3,7	4,2	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	3,5	4,0	3,9	4,4	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	3,7	4,2	4,2	4,7	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	3,6	4,1	4,2	4,7	n.v.t.	n.v.t.	

Parkeerkencijfers outletcentrum

parkeren per 100 m² bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	94%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	6,6	8,6	7,3	9,3	9,4	11,4	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	7,8	9,8	8,6	10,6	9,4	11,4	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	8,2	10,2	9,1	11,1	9,4	11,4	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	8,5	10,5	9,4	11,4	9,4	11,4	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	8,5	10,5	9,4	11,4	9,4	11,4	

Parkeerkencijfers buurtsupermarkt

parkeren per 100 m² bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	89%
zeer sterk stedelijk	0,4	2,4	1,0	3,0	1,6	3,6	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	0,9	2,9	1,7	3,7	2,4	4,4	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	0,9	2,9	1,7	3,7	2,5	4,5	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	1,3	3,3	2,2	4,2	3,1	5,1	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	1,4	3,4	2,3	4,3	3,3	5,3	n.v.t.	n.v.t.	

Parkeerkencijfers discountsupermarkt

parkeren per 100 m² bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	96%
zeer sterk stedelijk	1,6	3,6	2,9	4,9	4,2	6,2	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	2,3	4,3	3,9	5,9	5,5	7,5	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	2,3	4,3	3,9	5,9	5,5	7,5	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	2,7	4,7	4,6	6,6	6,5	8,5	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	2,9	4,9	4,8	6,8	6,8	8,8	n.v.t.	n.v.t.	

Parkeerkencijfers fullservice supermarkt (laag en middellaag prijsniveau)

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	93%
zeer sterk stedelijk	1,5	3,5	2,7	4,7	3,4	5,4	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	2,1	4,1	3,6	5,6	4,4	6,4	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	2,1	4,1	3,7	5,7	4,4	6,4	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	2,6	4,6	4,3	6,3	5,2	7,2	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	2,7	4,7	4,6	6,6	5,5	7,5	n.v.t.	n.v.t.	

Parkeerkencijfers fullservice supermarkten (middelhoog en hoog prijsniveau)

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	93%
zeer sterk stedelijk	1,8	3,8	2,2	4,2	2,9	4,9	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	2,5	4,5	3,0	5,0	3,9	5,9	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	2,6	4,6	3,0	5,0	3,9	5,9	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	3,1	5,1	3,6	5,6	4,6	6,6	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	3,2	5,2	3,8	5,8	4,8	6,8	n.v.t.	n.v.t.	

Parkeerkencijfers grote supermarkt

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	84%
zeer sterk stedelijk	4,1	6,1	4,8	6,8	5,6	7,6	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	4,9	6,9	5,8	7,8	6,7	8,7	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	5,0	7,0	5,9	7,9	6,7	8,7	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	5,6	7,6	6,6	8,6	7,6	9,6	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	5,8	7,8	6,9	8,9	7,8	9,8	n.v.t.	n.v.t.	

Parkeerkencijfers groothandel in levensmiddelen

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	80%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	4,4	6,4	4,5	6,5	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	5,4	7,4	5,4	7,4	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	5,4	7,4	5,1	7,4	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	6,1	8,1	6,1	8,1	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	6,3	8,3	6,4	8,4	n.v.t.	n.v.t.	

Parkeerkencijfers binnenstad of hoofdwinkel (stads)centrum 20.000-30.000 inwoners

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	82%
zeer sterk stedelijk	2,5	3,5	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	2,8	3,8	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	2,8	3,8	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	3,1	4,1	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	3,2	4,2	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	

Parkeerkencijfers binnenstad of hoofdwinkel (stads)centrum 30.000-50.000 inwoners

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	88%
zeer sterk stedelijk	2,6	3,6	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	2,9	3,9	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	3,0	4,0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	3,2	4,2	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	3,3	4,3	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	

Parkeerkencijfers binnenstad of hoofdwinkel (stads)centrum 50.000-100.000 inwoners

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	92%
zeer sterk stedelijk	2,9	3,9	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	3,3	4,3	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	3,3	4,3	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	3,5	4,5	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	3,6	4,6	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	

Parkeerkencijfers binnenstad of hoofdwinkel (stads)centrum 100.000-175.000 inwoners

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	96%
zeer sterk stedelijk	3,0	4,0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	3,4	4,4	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	3,4	4,4	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	3,7	4,7	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	3,7	4,7	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	

Parkeerkencijfers binnenstad of hoofdwinkel (stads)centrum > 175.000 inwoners

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	99%
zeer sterk stedelijk	2,7	3,7	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	3,1	4,1	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	3,1	4,1	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	3,4	4,4	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	3,4	4,4	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	

Parkeerkencijfers buurt- en dorpscentrum

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	72%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	1,8	3,8	2,4	4,4	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	2,1	4,1	2,7	4,7	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	2,1	4,1	2,7	4,7	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	2,3	4,3	3,0	5,0	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	2,4	4,4	3,1	5,1	n.v.t.	n.v.t.	

Parkeerkencijfers wijkcentrum (klein)

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	76%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	2,3	4,3	3,1	5,1	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	2,7	4,7	3,5	5,5	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	2,7	4,7	3,5	5,5	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	3,0	5,0	3,9	5,9	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	3,1	5,1	4,0	6,0	n.v.t.	n.v.t.	

Parkeerkencijfers wijkcentrum (gemiddeld)

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	79%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	2,9	4,9	3,6	5,6	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	3,3	5,3	4,1	6,1	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	3,4	5,4	4,1	6,1	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	3,7	5,7	4,5	6,5	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	3,8	5,8	4,6	6,6	n.v.t.	n.v.t.	

Parkeerkencijfers wijkcentrum (groot)

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	81%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	3,3	5,3	4,1	6,1	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	3,8	5,8	4,7	6,7	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	3,8	5,8	4,7	6,7	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	4,1	6,1	5,1	7,1	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	4,2	6,2	5,2	7,2	n.v.t.	n.v.t.	

Parkeerkencijfers stadsdeelcentrum

parkeren per 100 m² bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	85%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	3,7	5,7	4,7	6,7	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	4,2	6,2	5,3	7,3	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	4,2	6,2	5,3	7,3	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	4,6	6,6	5,8	7,8	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	4,7	6,7	5,9	7,9	n.v.t.	n.v.t.	

Parkeerkencijfers weekmarkt (wijkcentra gemiddeld en klein en buurt en dorpscentra)

parkeren per m¹ kraam	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	85%
zeer sterk stedelijk	0,15	0,24	0,15	0,24	0,15	0,24	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	0,15	0,24	0,15	0,24	0,15	0,24	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	0,15	0,24	0,15	0,24	0,15	0,24	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	0,18	0,27	0,18	0,27	0,18	0,27	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	0,18	0,27	0,18	0,27	0,18	0,27	n.v.t.	n.v.t.	

Opmerkingen
Van deze functie kunnen alleen globale parkeerkencijfers gegeven worden. Bij het toepassen van deze cijfers moet een forse marge in acht worden genomen.
1 m¹ kraam = 6 m² bvo (indien geen parkeren achter kraam dan + 1,0 pp per standhouder)

2. Sport, cultuur en ontspanning

Parkeerkencijfers bowlingcentrum

parkeren per 100 m² bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	89%
zeer sterk stedelijk	0,7	1,7	1,2	2,2	1,7	2,7	2,3	3,3	
sterk stedelijk	1,1	2,1	1,7	2,7	2,3	3,3	2,3	3,3	
matig stedelijk	1,1	2,1	1,8	2,8	2,3	3,3	2,3	3,3	
weinig stedelijk	1,1	2,1	1,8	2,8	2,3	3,3	2,3	3,3	
niet stedelijk	1,1	2,1	1,8	2,8	2,3	3,3	2,3	3,3	

Parkeerkencijfers biljartcentrum

parkeren per 100 m² bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	87%
zeer sterk stedelijk	0,4	0,9	0,6	1,1	0,8	1,3	1,5	2,0	
sterk stedelijk	0,6	1,1	0,8	1,3	1,1	1,6	1,5	2,0	
matig stedelijk	0,6	1,1	0,9	1,4	1,1	1,6	1,5	2,0	
weinig stedelijk	0,6	1,1	0,9	1,4	1,1	1,6	1,5	2,0	
niet stedelijk	0,6	1,1	0,9	1,4	1,1	1,6	1,5	2,0	

Parkeerkencijfers fitnessstudio/sportschool

parkeren per 100 m² bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	87%
zeer sterk stedelijk	0,6	1,6	2,1	3,1	3,2	4,2	6,0	7,0	

sterk stedelijk	0,9	1,9	2,9	3,9	4,2	5,3	6,0	7,0
matig stedelijk	0,9	1,9	2,9	3,9	4,3	5,3	6,0	7,0
weinig stedelijk	0,9	1,9	2,9	3,9	4,3	5,3	6,0	7,0
niet stedelijk	0,9	1,9	2,9	3,9	4,3	5,3	6,0	7,0

Parkeerkencijfers fitnesscentrum

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	90%
zeer sterk stedelijk	0,8	1,8	2,9	3,9	4,3	5,3	6,9	7,9	
sterk stedelijk	1,2	2,2	3,9	4,9	5,7	6,7	6,9	7,9	
matig stedelijk	1,2	2,2	4,0	5,0	5,8	6,8	6,9	7,9	
weinig stedelijk	1,2	2,2	4,0	5,0	5,8	6,8	6,9	7,9	
niet stedelijk	1,2	2,2	4,0	5,0	5,8	6,8	6,9	7,9	

Parkeerkencijfers dansstudio

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	93%
zeer sterk stedelijk	0,7	1,7	2,5	3,5	3,7	4,7	6,9	7,9	
sterk stedelijk	1,0	2,0	3,3	4,3	4,9	5,9	6,9	7,9	
matig stedelijk	1,1	2,1	3,4	4,4	5,0	6,0	6,9	7,9	
weinig stedelijk	1,1	2,1	3,4	4,4	5,0	6,0	6,9	7,9	
niet stedelijk	1,1	2,1	3,4	4,4	5,0	6,0	6,9	7,9	

Parkeerkencijfers golfbaan (18 holes)

parkeren per 18 holes, 60 ha	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	98%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	80,1	100,1	108,3	128,3	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	85,6	105,6	108,3	128,3	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	86,0	106,0	108,3	128,3	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	86,0	106,0	108,3	128,3	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	86,0	106,0	108,3	128,3	

Opmerking
Een 18-holes golfbaan is gemiddeld 60 - 70 ha groot

Parkeerkencijfers golfoefencentrum

parkeren per centrum	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	93%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	44,1	48,1	54,2	58,2	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	48,7	52,7	54,2	58,2	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	49,1	53,1	54,2	58,2	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	49,1	53,1	54,2	58,2	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	49,1	53,1	54,2	58,2	

Opmerking
Uitgaande van een omvang van circa 6 ha

Parkeerkencijfers sporthal

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	96%
zeer sterk stedelijk	1,2	1,7	1,8	2,3	2,4	2,9	3,2	3,7	
sterk stedelijk	1,2	1,7	1,8	2,3	2,4	2,9	3,2	3,7	
matig stedelijk	1,3	1,8	1,9	2,4	2,6	3,1	3,2	3,7	
weinig stedelijk	1,3	1,8	1,9	2,4	2,6	3,1	3,2	3,7	
niet stedelijk	1,3	1,8	1,9	2,4	2,6	3,1	3,2	3,7	
Opmerking Let op bij grotere aantallen bezoekers									

Parkeerkencijfers sportzaal

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	94%
zeer sterk stedelijk	0,8	1,3	1,6	2,1	2,4	2,9	3,3	3,8	
sterk stedelijk	0,8	1,3	1,6	2,1	2,4	2,9	3,3	3,8	
matig stedelijk	0,9	1,4	1,7	2,2	2,5	3,0	3,3	3,8	
weinig stedelijk	0,9	1,4	1,7	2,2	2,6	3,1	3,3	3,8	
niet stedelijk	0,9	1,4	1,7	2,2	2,6	3,1	3,3	3,8	
Opmerking Let op bij grotere aantallen bezoekers									

Parkeerkencijfers kunstijsbaan (kleiner dan 400 meter)

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	98%
zeer sterk stedelijk	0,9	1,4	1,1	1,6	1,4	1,9	1,8	2,3	
sterk stedelijk	0,9	1,4	1,1	1,6	1,4	1,9	1,8	2,3	
matig stedelijk	1,0	1,5	1,3	1,8	1,6	2,1	1,8	2,3	
weinig stedelijk	1,0	1,5	1,3	1,8	1,6	2,1	1,8	2,3	
niet stedelijk	1,0	1,5	1,3	1,8	1,6	2,1	1,8	2,3	

Parkeerkencijfers kunstijsbaan (400 meter)

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	98%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	1,8	2,3	2,1	2,6	2,5	3,0	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	1,8	2,3	2,1	2,6	2,5	3,0	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	2,0	2,5	2,3	2,8	2,5	3,0	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	2,0	2,5	2,3	2,8	2,5	3,0	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	2,0	2,5	2,3	2,8	2,5	3,0	

Parkeerkencijfers indoorspeeltuin (kinderspeelhal), gemiddeld en kleiner

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	97%
zeer sterk stedelijk	0,4	5,4	1,2	6,2	1,9	6,9	2,6	7,6	
sterk stedelijk	0,4	5,4	1,2	6,2	1,9	6,9	2,6	7,6	
matig stedelijk	0,6	5,6	1,4	6,4	2,2	7,2	2,6	7,6	
weinig stedelijk	0,6	5,6	1,4	6,4	2,2	7,2	2,6	7,6	

niet stedelijk	0,6	5,6	1,4	6,4	2,2	7,2	2,6	7,6

Parkeerkencijfers indoorspeeltuin (kinderspeelhal), groot

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	98%
zeer sterk stedelijk	1,0	6,0	1,8	6,8	2,8	7,8	3,6	8,6	
sterk stedelijk	1,0	6,0	1,8	6,8	2,8	7,8	3,6	8,6	
matig stedelijk	1,2	6,2	2,1	7,1	3,1	8,1	3,6	8,6	
weinig stedelijk	1,2	6,2	2,1	7,1	3,1	8,1	3,6	8,6	
niet stedelijk	1,2	6,2	2,1	7,1	3,1	8,1	3,6	8,6	

Parkeerkencijfers indoorspeeltuin (kinderspeelhal), zeer groot

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	98%
zeer sterk stedelijk	2,2	5,2	3,1	6,1	4,0	7,0	4,9	7,9	
sterk stedelijk	2,2	5,2	3,1	6,1	4,0	7,0	4,9	7,9	
matig stedelijk	2,4	5,4	3,4	6,4	4,3	7,3	4,9	7,9	
weinig stedelijk	2,5	5,5	3,4	6,4	4,4	7,4	4,9	7,9	
niet stedelijk	2,5	5,5	3,4	6,4	4,4	7,4	4,9	7,9	

Parkeerkencijfers tennishal

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	87%
zeer sterk stedelijk	0,2	0,4	0,3	0,5	0,3	0,5	0,4	0,6	
sterk stedelijk	0,2	0,4	0,3	0,5	0,4	0,6	0,4	0,6	
matig stedelijk	0,2	0,4	0,3	0,5	0,4	0,6	0,4	0,6	
weinig stedelijk	0,2	0,4	0,3	0,5	0,4	0,6	0,4	0,6	
niet stedelijk	0,2	0,4	0,3	0,5	0,4	0,6	0,4	0,6	

Parkeerkencijfers squashhal

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	84%
zeer sterk stedelijk	1,4	1,6	2,2	2,4	2,5	2,7	3,1	3,3	
sterk stedelijk	1,5	1,7	2,3	2,5	2,6	2,8	3,1	3,3	
matig stedelijk	1,5	1,7	2,3	2,5	2,6	2,8	3,1	3,3	
weinig stedelijk	1,5	1,7	2,3	2,5	2,6	2,8	3,1	3,3	
niet stedelijk	1,5	1,7	2,3	2,5	2,6	2,8	3,1	3,3	

Parkeerkencijfers zwembad overdekt

parkeren per 100 m^2 bassin	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	97%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	8,8	10,8	9,6	11,6	12,3	14,3	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	9,7	11,7	10,5	12,5	12,3	14,3	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	9,7	11,7	10,5	12,5	12,3	14,3	

weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	9,7	11,7	10,5	12,5	12,3	14,3
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	9,7	11,7	10,5	12,5	12,3	14,3

Opmerking
Verkeersgeneratie combinatie zwembad overdekt en openlucht: bereken via verhouding bassin overdekt en openlucht aan de hand van kengetallen overdekt per 100 m^2 bassin en kengetallen openlucht per 100 m^2 bassin

Parkeerkencijfers zwembad openlucht

parkeren per 100 m^2 bassin	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	99%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	8,0	10,0	10,5	12,5	14,8	16,8	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	9,1	11,1	11,9	13,9	14,8	16,8	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	9,1	11,1	11,9	13,9	14,8	16,8	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	9,1	11,1	11,9	13,9	14,8	16,8	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	9,1	11,1	11,9	13,9	14,8	16,8	

Opmerking
Verkeersgeneratie combinatie zwembad overdekt en openlucht: bereken via verhouding bassin overdekt en openlucht aan de hand van kengetallen overdekt per 100 m^2 bassin en kengetallen openlucht per 100 m^2 bassin

Parkeerkencijfers wellnesscentrum (thermen, kuurcentrum, beautycentrum)

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	99%
zeer sterk stedelijk	n.v.t	n.v.t	n.v.t	n.v.t	8,3	9,3	9,8	10,8	
sterk stedelijk	n.v.t	n.v.t	n.v.t	n.v.t	8,8	9,8	9,8	10,8	
matig stedelijk	n.v.t	n.v.t	n.v.t	n.v.t	8,8	9,8	9,8	10,8	
weinig stedelijk	n.v.t	n.v.t	n.v.t	n.v.t	8,8	9,8	9,8	10,8	
niet stedelijk	n.v.t	n.v.t	n.v.t	n.v.t	8,8	9,8	9,8	10,8	

Parkeerkencijfers sauna, hammam

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	99%
zeer sterk stedelijk	1,6	2,6	3,3	4,3	5,0	6,0	6,8	7,8	
sterk stedelijk	2,0	3,0	4,1	5,1	6,1	7,1	6,8	7,8	
matig stedelijk	2,0	3,0	4,1	5,1	6,2	7,2	6,8	7,8	
weinig stedelijk	2,0	3,0	4,1	5,1	6,2	7,2	6,8	7,8	
niet stedelijk	2,0	3,0	4,1	5,1	6,2	7,2	6,8	7,8	

Parkeerkencijfers bibliotheek

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	97%
zeer sterk stedelijk	0,1	0,6	0,4	0,9	0,6	1,1	1,1	1,6	
sterk stedelijk	0,2	0,7	0,5	1,0	0,8	1,3	1,1	1,6	
matig stedelijk	0,2	0,7	0,5	1,0	0,9	1,4	1,1	1,6	
weinig stedelijk	0,2	0,7	0,5	1,0	0,9	1,4	1,1	1,6	
niet stedelijk	0,2	0,7	0,5	1,0	0,9	1,4	1,1	1,6	

Parkeerkencijfers bioscoop

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	94%
zeer sterk stedelijk	1,6	3,6	5,5	7,5	8,1	10,1	12,7	14,7	
sterk stedelijk	2,2	4,2	6,9	8,9	10,0	12,0	12,7	14,7	
matig stedelijk	2,2	4,2	7,0	9,0	10,2	12,2	12,7	14,7	
weinig stedelijk	2,2	4,2	7,0	9,0	10,2	12,2	12,7	14,7	
niet stedelijk	2,2	4,2	7,0	9,0	10,2	12,2	12,7	14,7	

Opmerkingen
1 zitplaats is circa 3 m^2 bvo
Bij bioscopen moet voor parkeren rekening worden gehouden met een eventuele overlap tussen twee voorstellingen (+ 40%). Gegeven kengetallen betreffen de drukste voorstelling op de drukste dag van de drukste maand

Parkeerkencijfers filmtheater/filmhuis

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	97%
zeer sterk stedelijk	1,0	3,0	3,0	5,0	5,0	7,0	8,9	10,9	
sterk stedelijk	1,6	3,6	4,2	6,2	6,7	8,7	8,9	10,9	
matig stedelijk	1,6	3,6	4,3	6,3	6,9	8,9	8,9	10,9	
weinig stedelijk	1,6	3,6	4,3	6,3	6,9	8,9	8,9	10,9	
niet stedelijk	1,6	3,6	4,3	6,3	6,9	8,9	8,9	10,9	

Opmerkingen
1 zitplaats is circa 3 m^2 bvo
Bij filmhuizen moet voor parkeren rekening worden gehouden met een eventuele overlap tussen twee voorstellingen (+ 20%). Gegeven kengetallen betreffen de drukste voorstelling op de drukste dag van de drukste maand

Parkeerkencijfers theater/schouwburg

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	87%
zeer sterk stedelijk	5,2	8,2	5,7	8,7	7,4	10,4	10,5	13,5	
sterk stedelijk	5,8	8,8	6,4	9,4	8,3	11,3	10,5	13,5	
matig stedelijk	5,9	8,9	6,5	9,5	8,3	11,3	10,5	13,5	
weinig stedelijk	5,9	8,9	6,5	9,5	8,3	11,3	10,5	13,5	
niet stedelijk	5,9	8,9	6,5	9,5	8,3	11,3	10,5	13,5	

Opmerkingen
100 zitplaatsen is 300 m^2 bvo

Parkeerkencijfers musicaltheater

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	86%
zeer sterk stedelijk	2,1	3,1	2,5	3,5	3,0	4,0	4,6	5,6	
sterk stedelijk	2,4	3,4	2,9	3,9	3,4	4,4	4,6	5,6	
matig stedelijk	2,4	3,4	2,9	3,9	3,5	4,5	4,6	5,6	
weinig stedelijk	2,4	3,4	2,9	3,9	3,5	4,5	4,6	5,6	
niet stedelijk	2,4	3,4	2,9	3,9	3,5	4,5	4,6	5,6	

Opmerkingen
100 zitplaatsen is 840 m^2 bvo

Parkeerkencijfers casino

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	86%
zeer sterk stedelijk	4,8	5,8	5,2	6,2	5,6	6,6	7,5	8,5	
sterk stedelijk	5,2	6,2	5,6	6,6	6,0	7,0	7,5	8,5	
matig stedelijk	5,2	6,2	5,6	6,6	6,0	7,0	7,5	8,5	
weinig stedelijk	5,2	6,2	5,6	6,6	6,0	7,0	7,5	8,5	
niet stedelijk	5,2	6,2	5,6	6,6	6,0	7,0	7,5	8,5	

Parkeerkencijfers volkstuin

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	100%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	0,9	1,2	1,0	1,3	1,3	1,6	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	1,1	1,4	1,2	1,5	1,3	1,6	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	1,1	1,4	1,2	1,5	1,3	1,6	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	1,1	1,4	1,2	1,5	13	1,6	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	1,1	1,4	1,2	1,5	1,3	1,6	

Parkeerkencijfersattractie- en pretpark

parkeerkencijfers per ha netto terrein	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	99%
zeer sterk stedelijk	4,0	12,0	4,0	12,0	4,0	12,0	n.v.t.		
sterk stedelijk	4,0	12,0	4,0	12,0	4,0	12,0	n.v.t.		
matig stedelijk	4,0	12,0	4,0	12,0	4,0	12,0	n.v.t.		
weinig stedelijk	4,0	12,0	4,0	12,0	4,0	12,0	n.v.t.		
niet stedelijk	4,0	12,0	4,0	12,0	4,0	12,0	n.v.t.		

Opmerking
Van deze functie kunnen alleen globale parkeerkencijfers gegeven worden. Bij het toepassen van deze cijfers moet een forse marge in acht worden genomen.

Parkeerkencijfers dierenpark

parkeren per ha netto terrein	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	99%
zeer sterk stedelijk	4,0	12,0	4,0	12,0	4,0	12,0	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	4,0	12,0	4,0	12,0	4,0	12,0	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	4,0	12,0	4,0	12,0	4,0	12,0	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	4,0	12,0	4,0	12,0	4,0	12,0	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	4,0	12,0	4,0	12,0	4,0	12,0	n.v.t.	n.v.t.	

Opmerking
Van deze functie kunnen alleen globale parkeerkencijfers gegeven worden. Bij het toepassen van deze cijfers moet een forse marge in acht worden genomen.

Parkeerkencijfers jachthaven

parkeren per ligplaats	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
zeer sterk stedelijk	0,5	0,7	0,5	0,7	0,5	0,7	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	0,5	0,7	0,5	0,7	0,5	0,7	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	0,5	0,7	0,5	0,7	0,5	0,7	n.v.t.	n.v.t.	

weinig stedelijk	0,5	0,7	0,5	0,7	0,5	0,7	n.v.t.	n.v.t.
niet stedelijk	0,5	0,7	0,5	0,7	0,5	0,7	n.v.t.	n.v.t.

Opmerking
Van deze functie kunnen alleen globale parkeerkencijfers gegeven worden. Bij het toepassen van deze cijfers moet een forse marge in acht worden genomen.

Parkeerkencijfers manege (paardenhouderij)

parkeren per box	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	90%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,3	0,5	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,3	0,5	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,3	0,5	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,3	0,5	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,3	0,5	

Opmerking
Van deze functie kunnen alleen globale parkeerkencijfers gegeven worden. Bij het toepassen van deze cijfers moet een forse marge in acht worden genomen.

Parkeerkencijfers museum

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	95%
zeer sterk stedelijk	0,3	0,5	0,5	0,7	0,9	1,0	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	0,3	0,5	0,5	0,7	0,9	1,0	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	0,5	0,7	0,7	0,9	1,0	1,2	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	0,5	0,7	0,7	0,9	1,0	1,2	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	0,5	0,7	0,7	0,9	1,0	1,2	n.v.t.	n.v.t.	

Opmerking
Van deze functie kunnen alleen globale parkeerkencijfers gegeven worden. Bij het toepassen van deze cijfers moet een forse marge in acht worden genomen.

Parkeerkencijfers stadion

parkeren per zitplaats	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	99%
zeer sterk stedelijk	0,04	0,2	0,04	0,2	0,04	0,2	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	0,04	0,2	0,04	0,2	0,04	0,2	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	0,04	0,2	0,04	0,2	0,04	0,2	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	0,04	0,2	0,04	0,2	0,04	0,2	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	0,04	0,2	0,04	0,2	0,04	0,2	n.v.t.	n.v.t.	

Opmerking
Van deze functie kunnen alleen globale parkeerkencijfers gegeven worden. Bij het toepassen van deze cijfers moet een forse marge in acht worden genomen.

Parkeerkencijfers sportveld

parkeren per hectare netto terrein	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	95%
zeer sterk stedelijk	13,0	27,0	13,0	27,0	13,0	27,0	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	13,0	27,0	13,0	27,0	13,0	27,0	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	13,0	27,0	13,0	27,0	13,0	27,0	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	13,0	27,0	13,0	27,0	13,0	27,0	n.v.t.	n.v.t.	

niet stedelijk	13,0	27,0	13,0	27,0	13,0	27,0	n.v.t.	n.v.t.

Opmerkingen
Van deze functie kunnen alleen globale parkeerkencijfers gegeven worden. Bij het toepassen van deze cijfers moet een forse marge in acht worden genomen.
Parkeerkencijfers zijn exclusief kantine, kleedruimte, oefenveldje en toiletten.

3. Horeca en (verblijfs)recreatie

Parkeerkencijfers bungalowpark (huisjescomplex)

parkeren per bungalow	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	91%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,5	17	2,0	2,2	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,5	1,7	2,0	2,2	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,6	1,8	2,0	2,2	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,6	1,8	2,0	2,2	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,6	1,8	2,0	2,2	

Parkeerkencijfers camping (kampeerterrein)

parkeren per standplaats	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	90%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,1	1,3	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,1	1,3	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,1	1,3	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,1	1,3	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,1	1,3	

Opmerkingen
Exclusief 10% voor gasten van bezoekers

Parkeerkencijfers 1* hotel

parkeren per 10 kamers	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	77%
zeer sterk stedelijk	0,3	0,5	0,7	0,9	2,2	2,4	4,4	4,6	
sterk stedelijk	0,3	0,5	0,7	0,9	2,2	2,4	4,4	4,6	
matig stedelijk	0,3	0,5	0,7	0,9	2,3	2,5	4,4	4,6	
weinig stedelijk	0,3	0,5	0,7	0,9	2,4	2,6	4,4	4,6	
niet stedelijk	0,3	0,5	0,7	0,9	2,4	2,6	4,4	4,6	

Parkeerkencijfers 2* hotel

parkeren per 10 kamers	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	80%
zeer sterk stedelijk	1,1	1,6	1,9	2,4	3,6	4,1	6,0	6,5	
sterk stedelijk	1,1	1,6	1,9	2,4	3,6	4,3	6,0	6,5	
matig stedelijk	1,2	1,7	2,0	2,5	3,8	4,3	6,0	6,5	
weinig stedelijk	1,2	1,7	2,1	2,6	4,0	4,5,	6,0	6,5	
niet stedelijk	1,2	1,7	2,1	2,6	4,0	4,5	6,0	6,5	

Parkeerkencijfers 3* hotel

parkeren per 10 kamers	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	77%
zeer sterk stedelijk	1,5	2,5	2,6	3,6	4,2	5,2	6,3	7,3	
sterk stedelijk	1,5	2,5	2,6	3,6	4,2	5,2	6,3	7,3	
matig stedelijk	1,6	2,6	2,8	3,8	4,5	5,5	6,3	7,3	
weinig stedelijk	1,7	2,7	2,9	3,9	4,7	5,7	6,3	7,3	
niet stedelijk	1,7	2,7	2,9	3,9	4,7	5,7	6,3	7,3	

Parkeerkencijfers 4* hotel

parkeren per 10 kamers	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	73%
zeer sterk stedelijk	2,7	3,7	4,4	5,4	6,3	7,3	8,5	9,5	
sterk stedelijk	2,7	3,7	4,4	5,4	6,3	7,3	8,5	9,5	
matig stedelijk	2,9	3,9	4,6	5,6	6,7	7,7	8,5	9,5	
weinig stedelijk	3,0	4,0	4,8	5,8	7,0	8,0	8,5	9,5	
niet stedelijk	3,0	4,0	4,8	5,8	7,0	8,0	8,5	9,5	

Parkeerkencijfers 5* hotel

parkeren per 10 kamers	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	65%
zeer sterk stedelijk	4,2	5,8	6,8	8,4	9,3	10,9	11,8	13,8	
sterk stedelijk	4,2	5,8	7,1	8,4	9,3	10,9	11,8	13,8	
matig stedelijk	4,5	6,1	7,1	8,7	9,8	11,4	11,8	13,8	
weinig stedelijk	4,7	6,3	7,5	9,1	10,2	11,8	11,8	13,8	
niet stedelijk	4,7	6,3	7,5	9,1	10,2	11,8	11,8	13,8	

Parkeerkencijfers discotheek

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	99%
zeer sterk stedelijk	1,6	5,6	5,2	9,2	8,7	12,7	18,8	22,8	
sterk stedelijk	4,1	8,1	10,3	14,3	16,4	20,4	18,8	22,8	
matig stedelijk	4,9	8,9	11,9	159	18,8	22,8	18,8	22,8	
weinig stedelijk	5,0	9,0	11,9	15,9	18,9	22,9	18,8	22,8	
niet stedelijk	4,9	8,9	11,9	15,9	18,8	22,8	18,8	22,8	

Parkeerkencijfers café/bar/cafetaria

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	90%
zeer sterk stedelijk	4,0	6,0	4,0	6,0	5,0	7,0	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	4,0	6,0	4,0	6,0	5,0	7,0	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	4,0	6,0	4,0	6,0	5,0	7,0	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	5,0	7,0	5,0	7,0	6,0	8,0	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	5,0	7,0	5,0	7,0	6,0	8,0	n.v.t.	n.v.t.	

Opmerking
Van deze functie kunnen alleen globale parkeerkencijfers gegeven worden. Bij het toepassen van deze cijfers moet een forse marge in acht worden genomen.

Parkeerkencijfers restaurant

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	80%
zeer sterk stedelijk	8,0	10,0	8,0	10,0	12,0	14,0	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	8,0	10,0	8,0	10,0	12,0	14,0	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	8,0	10,0	8,0	10,0	12,0	14,0	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	10,0	12,0	10,0	12,0	14,0	16,0	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	10,0	12,0	10,0	12,0	14,0	16,0	n.v.t.	n.v.t.	

Opmerking
Van deze functie kunnen alleen globale parkeerkencijfers gegeven worden. Bij het toepassen van deze cijfers moet een forse marge in acht worden genomen.

Parkeerkencijfers evenementenhal/beursgebouw/congresgebouw

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	99%
zeer sterk stedelijk	3,0	5,0	4,0	7,0	5,0	10,0	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	3,0	5,0	4,0	7,0	5,0	10,0	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	4,0	7,0	5,0	8,0	6,0	11,0	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	4,0	7,0	5,0	8,0	6,0	11,0	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	4,0	7,0	5,0	8,0	6,0	11,0	n.v.t.	n.v.t.	

Opmerking
Van deze functie kunnen alleen globale parkeerkencijfers gegeven worden. Bij het toepassen van deze cijfers moet een forse marge in acht worden genomen.

4. Gezondheid en (sociale) voorzieningen

Parkeerkencijfers huisartsenpraktijk (-centrum)

parkeren per behandelkamer	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	57%
zeer sterk stedelijk	1,4	1,9	1,7	2,2	2,1	2,6	3,0	3,5	
sterk stedelijk	1,8	2,3	2,2	2,7	2,7	3,2	3,0	3,5	
matig stedelijk	1,8	2,3	2,2	2,7	2,7	3,2	3,0	3,5	
weinig stedelijk	2,0	2,5	2,5	3,0	3,0	3,5	3,0	3,5	
niet stedelijk	2,0	2,5	2,5	3,0	3,0	3,5	3,0	3,5	

Parkeerkencijfers fysiotherapiepraktijk (-centrum)

parkeren behandelkamer	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	57%
zeer sterk stedelijk	0,7	1,2	0,9	1,4	1,1	1,6	1,7	2,2	
sterk stedelijk	1,0	1,5	1,2	1,7	1,5	2,0	1,7	2,2	
matig stedelijk	1,0	1,5	1,2	1,7	1,5	2,0	1,7	2,2	
weinig stedelijk	1,1	1,6	1,4	1,9	1,7	2,2	1,7	2,2	
niet stedelijk	1,1	1,6	1,4	1,9	1,7	2,2	1,7	2,2	

Parkeerkencijfers consultatiebureau

parkeren per behandelkamer	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	50%
zeer sterk stedelijk	0,8	1,3	1,0	1,5	1,2	1,7	1,9	2,4	
sterk stedelijk	1,0	1,5	1,3	1,8	1,6	2,1	1,9	2,4	
matig stedelijk	1,1	1,6	1,3	1,8	1,6	2,1	1,9	2,4	
weinig stedelijk	1,2	1,7	1,5	2,0	1,8	2,3	1,9	2,4	
niet stedelijk	1,2	1,7	1,5	2,0	1,9	2,4	1,9	2,4	

Parkeerkencijfers gezondheidscentrum

parkeren per behandelkamer	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	55%
zeer sterk stedelijk	1,0	1,5	12	1,7	1,5	2,0	2,2	2,7	
sterk stedelijk	1,3	1,8	1,6	2,1	1,9	2,4	2,2	2,7	
matig stedelijk	1,3	1,8	1,6	2,1	1,9	2,4	2,2	2,7	
weinig stedelijk	1,4	1,9	1,8	2,3	2,2	2,7	2,2	2,7	
niet stedelijk	1,5	2,0	1,8	2,3	2,2	2,7	2,2	2,7	

Parkeerkencijfers consultatiebureau voor ouderen

parkeren per behandelkamer	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	38%
zeer sterk stedelijk	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,0	2,1	2,3	
sterk stedelijk	1,2	1,4	1,5	1,7	1,8	2,0	2,1	2,3	
matig stedelijk	1,2	1,4	1,5	1,7	1,8	2,0	2,1	2,3	
weinig stedelijk	1,2	1,4	1,5	1,7	1,9	2,1	2,1	2,3	
niet stedelijk	1,2	1,4	1,5	1,7	1,9	2,1	2,1	2,3	

Parkeerkencijfers tandartsenpraktijk (-centrum)

parkeren per behandelkamer	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	47%
zeer sterk stedelijk	1,1	1,6	1,4	1,9	1,7	2,2	2,4	2,9	
sterk stedelijk	1,3	1,8	1,7	2,2	2,1	2,6	2,4	2,9	
matig stedelijk	1,3	1,8	1,7	2,2	2,1	2,6	2,4	2,9	
weinig stedelijk	1,5	1,9	1,9	2,4	2,3	2,8	2,4	2,9	
niet stedelijk	1,5	2,0	19	2,4	2,3	2,8	2,4	2,9	

Parkeerkencijfers apotheek

parkeren per apotheek	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	45%
zeer sterk stedelijk	1,8	2,3	2,3	2,8	2,7	3,2	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	2,0	2,5	2,5	3,0	2,9	3,4	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	2,0	2,5	2,5	3,0	2,9	3,4	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	2,1	2,6	2,6	3,1	3,1	3,6	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	2,2	2,7	2,6	3,1	3,1	3,6	n.v.t.	n.v.t.	

Parkeerkencijfers ziekenhuis

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	29%
zeer sterk stedelijk	1,1	1,3	1,2	1,4	1,4	1,6	1,9	2,1	
sterk stedelijk	1,3	1,5	1,5	1,7	1,6	1,8	1,9	2,1	
matig stedelijk	1,3	1,5	1,5	1,7	1,6	1,8	1,9	2,1	
weinig stedelijk	1,4	1,6	1,6	1,8	1,8	2,0	1,9	2,1	
niet stedelijk	1,4	1,6	1,6	1,8	1,8	2,0	1,9	2,1	

Opmerkingen
Let op: de weergegeven kengetallen gelden voor een gemiddeld ziekenhuis. Een gedetailleerde parkeerberekening is mogelijk door gebruik te maken van de volgende parkeerkengetallen:
* bezoekers van klinische patiënten: 0,5 p.p. per bed bij beperkt aantal bezoekuren per dag, 0,25 p.p. per bed bij gespreide bezoektijden
* dagverplegings- respectievelijk deeltijdbehandelingspatiënten: 0,5 p.p. per bed respectievelijk plaats
* medewerkers: 0,25 p.p. per formatieplaats (voor elke ambulante behandelaar 1 parkeerplaats)

Parkeerkencijfers crematorium

parkeren per (deels) gelijktijdige plechtigheid	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	99%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	25,1	35,1	25,1	35,1	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	25,1	35,1	25,1	35,1	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	25,1	35,1	25,1	35,1	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	25,1	35,1	25,1	35,1	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	25,1	35,1	25,1	35,1	

Parkeerkencijfers begraafplaats

parkeren per (deels) gelijktijdige plechtigheid	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	97%
zeer sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	26,6	36,6	26,6	36,6	
sterk stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	26,6	36,6	26,6	36,6	
matig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	26,6	36,6	26,6	36,6	
weinig stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	26,6	36,6	26,6	36,6	
niet stedelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	26,6	36,6	26,6	36,6	

Parkeerkencijfers penitentiaire inrichting

parkeren per 10 cellen	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	37%
zeer sterk stedelijk	1,4	1,9	1,9	2,4	3,0	3,5	3,4	3,9	
sterk stedelijk	1,4	1,9	1,9	2,4	3,0	3,5	3,4	3,9	
matig stedelijk	1,4	1,9	1,9	2,4	3,0	3,5	3,4	3,9	
weinig stedelijk	1,4	1,9	1,9	2,4	3,0	3,5	3,4	3,9	
niet stedelijk	1,4	1,9	1,9	2,4	3,0	3,5	3,4	3,9	

Parkeerkencijfers religiegebouw

parkeren per zitplaats	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	

zeer sterk stedelijk	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	n.v.t.	n.v.t.	X%
sterk stedelijk	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	n.v.t.	n.v.t.	

Opmerking
Van deze functie kunnen alleen globale parkeerkencijfers gegeven worden. Bij het toepassen van deze cijfers moet een forse marge in acht worden genomen.

Parkeerkencijfers verpleeg- en verzorgingstehuis

parkeren per wooneenheid	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	60%
zeer sterk stedelijk	0,5	0,7	0,5	0,7	0,5	0,7	n.v.t.	n.v.t.	
sterk stedelijk	0,5	0,7	0,5	0,7	0,5	0,7	n.v.t.	n.v.t.	
matig stedelijk	0,5	0,7	0,5	0,7	0,5	0,7	n.v.t.	n.v.t.	
weinig stedelijk	0,5	0,7	0,5	0,7	0,5	0,7	n.v.t.	n.v.t.	
niet stedelijk	0,5	0,7	0,5	0,7	0,5	0,7	n.v.t.	n.v.t.	

Opmerkingen
Van deze functie kunnen alleen globale parkeerkencijfers gegeven worden. Bij het toepassen van deze cijfers moet een forse marge in acht worden genomen.
Parkeerkencijfers zijn inclusief parkeren voor personeel.

5. Onderwijs

Parkeerkencijfers kinderdagverblijf (crèche)

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	0%
zeer sterk stedelijk	0,7	0,9	0,9	1,1	1,0	1,2	1,4	1,6	
sterk stedelijk	0,8	1,0	1,0	1,2	1,1	1,3	1,4	1,6	
matig stedelijk	0,9	1,1	1,1	1,3	1,3	1,5	1,4	1,6	
weinig stedelijk	0,9	1,1	1,1	1,3	1,3	1,5	1,4	1,6	
niet stedelijk	0,9	1,1	1,1	1,3	1,3	1,5	1,4	1,6	

Opmerking
Exclusief kiss and ride

Parkeerkencijfers basisschool

parkeren per leslokaal	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
zeer sterk stedelijk	0,5	1,0	0,5	1,0	0,5	1,0	0,5	1,0	
sterk stedelijk	0,5	1,0	0,5	1,0	0,5	1,0	0,5	1,0	
matig stedelijk	0,5	1,0	0,5	1,0	0,5	1,0	0,5	1,0	
weinig stedelijk	0,5	1,0	0,5	1,0	0,5	1,0	0,5	1,0	
niet stedelijk	0,5	1,0	0,5	1,0	0,5	1,0	0,5	1,0	

Opmerking
Exclusief kiss and ride

Parkeerkencijfers middelbare school

parkeren per 100 leerlingen	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	11%
zeer sterk stedelijk	2,0	4,0	2,6	4,6	2,9	4,9	3,9	5,9	

sterk stedelijk	2,3	4,3	3,0	5,0	3,3	5,3	3,9	5,9
matig stedelijk	2,7	4,7	3,5	5,5	3,9	5,9	3,9	5,9
weinig stedelijk	2,7	4,7	3,6	5,6	3,9	5,9	3,9	5,9
niet stedelijk	2,7	4,7	3,6	5,6	3,9	5,9	3,9	5,9
Opmerking Bezoekers zijn leerlingen								

Parkeerkencijfers ROC

parkeren per 100 leerlingen	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	7%
zeer sterk stedelijk	2,8	4,8	3,3	5,3	3,7	5,7	4,9	6,9	
sterk stedelijk	3,2	5,2	3,8	5,8	4,2	6,2	4,9	6,9	
matig stedelijk	3,7	5,7	4,4	6,4	4,8	6,8	4,9	6,9	
weinig stedelijk	3,8	5,8	4,4	6,4	4,9	6,9	4,9	6,9	
niet stedelijk	3,8	5,8	4,4	6,4	4,9	6,9	4,9	6,9	
Opmerking Bezoekers zijn leerlingen									

Parkeerkencijfers hogeschool

parkeren per 100 studenten	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	72%
zeer sterk stedelijk	5,5	9,5	6,1	10,1	6,6	10,6	8,9	12,9	
sterk stedelijk	6,3	10,3	6,9	10,9	7,5	11,5	8,9	12,9	
matig stedelijk	7,3	11,3	8,0	12,0	8,7	12,7	8,9	12,9	
weinig stedelijk	7,4	11,4	8,1	12,1	8,9	12,9	8,9	12,9	
niet stedelijk	7,4	11,4	8,2	12,2	8,9	12,9	8,9	12,9	
Opmerking Bezoekers zijn studenten									

Parkeerkencijfers universiteit

parkeren per 100 studenten	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	48%
zeer sterk stedelijk	8,6	12,6	10,2	14,2	11,3	15,3	14,8	18,8	
sterk stedelijk	9,7	13,7	11,5	15,5	12,7	16,7	14,8	18,8	
matig stedelijk	11,2	15,2	13,2	17,2	14,5	18,5	14,8	18,8	
weinig stedelijk	11,4	15,4	13,4	17,4	14,7	18,7	14,8	18,8	
niet stedelijk	11,4	15,4	13,4	17,4	14,8	18,8	14,8	18,8	
Opmerking Bezoekers zijn studenten									

Parkeerkencijfers avondonderwijs

parkeren per 10 studenten	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	95%
zeer sterk stedelijk	2,6	4,6	3,5	5,5	4,4	6,4	9,5	11,5	
sterk stedelijk	3,0	5,0	4,0	6,0	5,0	7,0	9,5	11,5	
matig stedelijk	3,5	5,5	4,6	6,6	5,8	7,8	9,5	11,5	
weinig stedelijk	3,6	5,6	4,7	6,7	5,8	7,8	9,5	11,5	
niet stedelijk	3,6	5,6	4,7	6,7	5,9	7,9	9,5	11,5	

Opmerking
Bezoekers zijn studenten

6. Wonen

Parkeerkencijfers koop, vrijstaand

parkeren per woning	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	0,3 pp per woning
zeer sterk stedelijk	1,2	2,0	1,4	2,2	1,7	2,5	2,0	2,8	
sterk stedelijk	1,2	2,0	1,4	2,2	1,7	2,5	2,0	2,8	
matig stedelijk	1,4	2,2	1,5	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	
weinig stedelijk	1,4	2,2	1,7	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	
niet stedelijk	1,4	2,2	1,7	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	

Parkeerkencijfers koop, twee-onder-een-kap

parkeren per woning	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	0,3 pp per woning
zeer sterk stedelijk	1,1	1,9	1,3	2,1	1,6	2,4	1,8	2,6	
sterk stedelijk	1,1	1,9	1,3	2,1	1,6	2,4	1,8	2,6	
matig stedelijk	1,3	2,1	1,4	2,2	1,7	2,5	1,8	2,6	
weinig stedelijk	1,3	2,1	1,6	2,4	1,8	2,6	1,8	2,6	
niet stedelijk	1,3	2,1	1,6	2,4	1,8	2,6	1,8	2,6	

Parkeerkencijfers koop, tussen/hoek

parkeren per woning	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	0,3 pp per woning
zeer sterk stedelijk	1,0	1,8	1,2	2,0	1,4	2,2	1,6	2,4	
sterk stedelijk	1,0	1,8	1,2	2,0	1,4	2,2	1,6	2,4	
matig stedelijk	1,1	1,9	1,3	2,1	1,5	2,3	1,6	2,4	
weinig stedelijk	1,1	1,9	1,4	2,2	1,6	2,4	1,6	2,4	
niet stedelijk	1,1	1,9	1,4	2,2	1,6	2,4	1,6	2,4	

Parkeerkencijfers koop, etage, goedkoop

parkeren per woning	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	0,3 pp per woning
zeer sterk stedelijk	0,8	1,6	0,9	1,7	1,0	1,8	1,2	2,0	
sterk stedelijk	0,8	1,6	0,9	1,7	1,1	1,9	1,2	2,0	
matig stedelijk	0,9	1,7	1,0	1,8	1,2	2,0	1,2	2,0	
weinig stedelijk	0,9	1,7	1,0	1,8	1,2	2,0	1,2	2,0	
niet stedelijk	0,9	1,7	1,0	1,8	1,2	2,0	1,2	2,0	

Parkeerkencijfers koop, etage, midden

parkeren per woning	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
zeer sterk stedelijk	0,9	1,7	1,1	1,9	1,3	2,1	1,5	2,3	

sterk stedelijk	0,9	1,7	1,1	1,9	1,3	2,1	1,5	2,3	0,3 pp per woning
matig stedelijk	1,0	1,8	1,2	2,0	1,4	2,2	1,5	2,3	
weinig stedelijk	1,0	1,8	1,3	2,1	1,5	2,3	1,5	2,3	
niet stedelijk	1,0	1,8	1,3	2,1	1,5	2,3	1,5	2,3	

Parkeerkencijfers koop, etage, duur

parkeren per woning	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	0,3 pp per woning
zeer sterk stedelijk	1,0	1,8	1,2	2,0	1,5	2,3	1,7	2,5	
sterk stedelijk	1,0	1,8	1,2	2,0	1,5	2,3	1,7	2,5	
matig stedelijk	1,2	2,0	1,3	2,1	1,6	2,4	1,7	2,5	
weinig stedelijk	1,2	2,0	1,5	2,3	1,7	2,5	1,7	2,5	
niet stedelijk	1,2	2,0	1,5	2,3	1,7	2,5	1,7	2,5	

Parkeerkencijfers huur, etage, midden/goedkoop

parkeren per woning	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	0,3 pp per woning
zeer sterk stedelijk	0,6	1,4	0,7	1,5	0,8	1,6	1,0	1,8	
sterk stedelijk	0,6	1,4	0,7	1,5	0,9	1,7	1,0	1,8	
matig stedelijk	0,7	1,5	0,8	1,6	1,0	1,8	1,0	1,8	
weinig stedelijk	0,7	1,5	0,8	1,6	1,0	1,8	1,0	1,8	
niet stedelijk	0,7	1,5	0,8	1,6	1,0	1,8	1,0	1,8	

Parkeerkencijfers huur, etage, duur

parkeren per woning	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	0,3 pp per woning
zeer sterk stedelijk	0,9	1,7	1,1	1,9	1,3	2,1	1,5	2,3	
sterk stedelijk	0,9	1,7	1,1	1,9	1,3	2,1	1,5	2,3	
matig stedelijk	1,0	1,8	1,2	2,0	1,4	2,2	1,5	2,3	
weinig stedelijk	1,0	1,8	1,3	2,1	1,5	2,3	1,5	2,3	
niet stedelijk	1,0	1,8	1,3	2,1	1,5	2,3	1,5	2,3	

Parkeerkencijfers huurhuis, sociale huur

parkeren per woning	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	0,3 pp per woning
zeer sterk stedelijk	0,8	1,6	0,9	1,7	1,0	1,8	1,2	2,0	
sterk stedelijk	0,8	1,6	0,9	1,7	1,1	1,9	1,2	2,0	
matig stedelijk	0,9	1,7	1,0	1,8	1,2	2,0	1,2	2,0	
weinig stedelijk	0,9	1,7	1,0	1,8	1,2	2,0	1,2	2,0	
niet stedelijk	0,9	1,7	1,0	1,8	1,2	2,0	1,2	2,0	

Parkeerkencijfers huurhuis, vrije sector

parkeren per woning	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	

zeer sterk stedelijk	1,0	1,8	1,2	2,0	1,4	2,2	1,6	2,4	0,3 pp per woning
sterk stedelijk	1,0	1,8	1,2	2,0	1,4	2,2	1,6	2,4	
matig stedelijk	1,1	1,9	1,3	2,1	1,5	2,3	1,6	2,4	
weinig stedelijk	1,1	1,9	1,4	2,2	1,6	2,4	1,6	2,4	
niet stedelijk	1,1	1,9	1,4	2,2	1,6	2,4	1,6	2,4	

Parkeerkencijfers kamerverhuur

parkeren per kamer	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	0,2 pp per woning
zeer sterk stedelijk	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,0	0,0	
sterk stedelijk	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,0	0,0	
matig stedelijk	0,5	0,6	0,6	0,7	0,6	0,8	0,0	0,0	
weinig stedelijk	0,5	0,6	0,6	0,7	0,6	0,8	0,0	0,0	
niet stedelijk	0,5	0,6	0,6	0,7	0,6	0,8	0,0	0,0	

Parkeerkencijfers parkeren kamerverhuur, studenten, niet-zelfstandig

parkeren per kamer	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	0,2 pp per woning
zeer sterk stedelijk	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,0	0,0	
sterk stedelijk	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,0	0,0	
matig stedelijk	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,0	0,0	
weinig stedelijk	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,0	0,0	
niet stedelijk	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,0	0,0	

Parkeerkencijfers aanleunwoning en serviceflat

parkeren per woning	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	0,3 pp per woning
zeer sterk stedelijk	0,2	0,6	0,2	0,6	0,8	1,3	1,0	1,4	
sterk stedelijk	0,2	0,6	0,8	1,3	0,9	1,3	1,0	1,4	
matig stedelijk	0,8	1,3	0,9	1,3	0,9	1,3	1,0	1,4	
weinig stedelijk	0,8	1,3	0,9	1,3	1,0	1,4	1,0	1,4	
niet stedelijk	0,8	1,3	0,9	1,3	1,0	1,4	1,0	1,4	

7. Werken

Parkeerkencijfers kantoor (zonder baliefunctie)

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	5%
zeer sterk stedelijk	0,6	1,1	0,9	1,4	0,9	1,4	2,3	2,8	
sterk stedelijk	0,9	1,4	1,3	1,8	1,4	1,9	2,3	2,8	
matig stedelijk	1,3	1,8	1,7	2,2	1,8	2,3	2,3	2,8	
weinig stedelijk	1,6	2,1	2,1	2,6	2,3	2,8	2,3	2,8	
niet stedelijk	1,6	2,1	2,1	2,6	2,3	2,8	2,3	2,8	

Parkeerkencijfers commerciële dienstverlening (kantoor met baliefunctie)

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	20%
zeer sterk stedelijk	0,9	1,4	1,1	1,6	1,4	1,9	3,3	3,8	
sterk stedelijk	1,3	1,8	1,6	2,1	2,0	2,5	3,3	3,8	
matig stedelijk	1,8	2,3	2,1	2,6	2,6	3,1	3,3	3,8	
weinig stedelijk	2,2	2,7	2,7	3,2	3,3	3,8	3,3	3,8	
niet stedelijk	2,2	2,7	2,7	3,2	3,3	3,8	3,3	3,8	

Parkeerkencijfers bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief (industrie, laboratorium, werkplaats)

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	5%
zeer sterk stedelijk	1,0	1,5	1,3	1,8	1,6	2,1	2,1	2,6	
sterk stedelijk	1,1	1,6	1,5	2,0	1,9	2,4	2,1	2,6	
matig stedelijk	1,3	1,8	1,7	2,2	2,1	2,6	2,1	2,6	
weinig stedelijk	1,3	1,8	1,7	2,2	2,1	2,6	2,1	2,6	
niet stedelijk	1,3	1,8	1,7	2,2	2,1	2,6	2,1	2,6	
Opmerking Exclusief vrachtwagenparkeren									

Parkeerkencijfers bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief (loods, opslag, transportbedrijf)

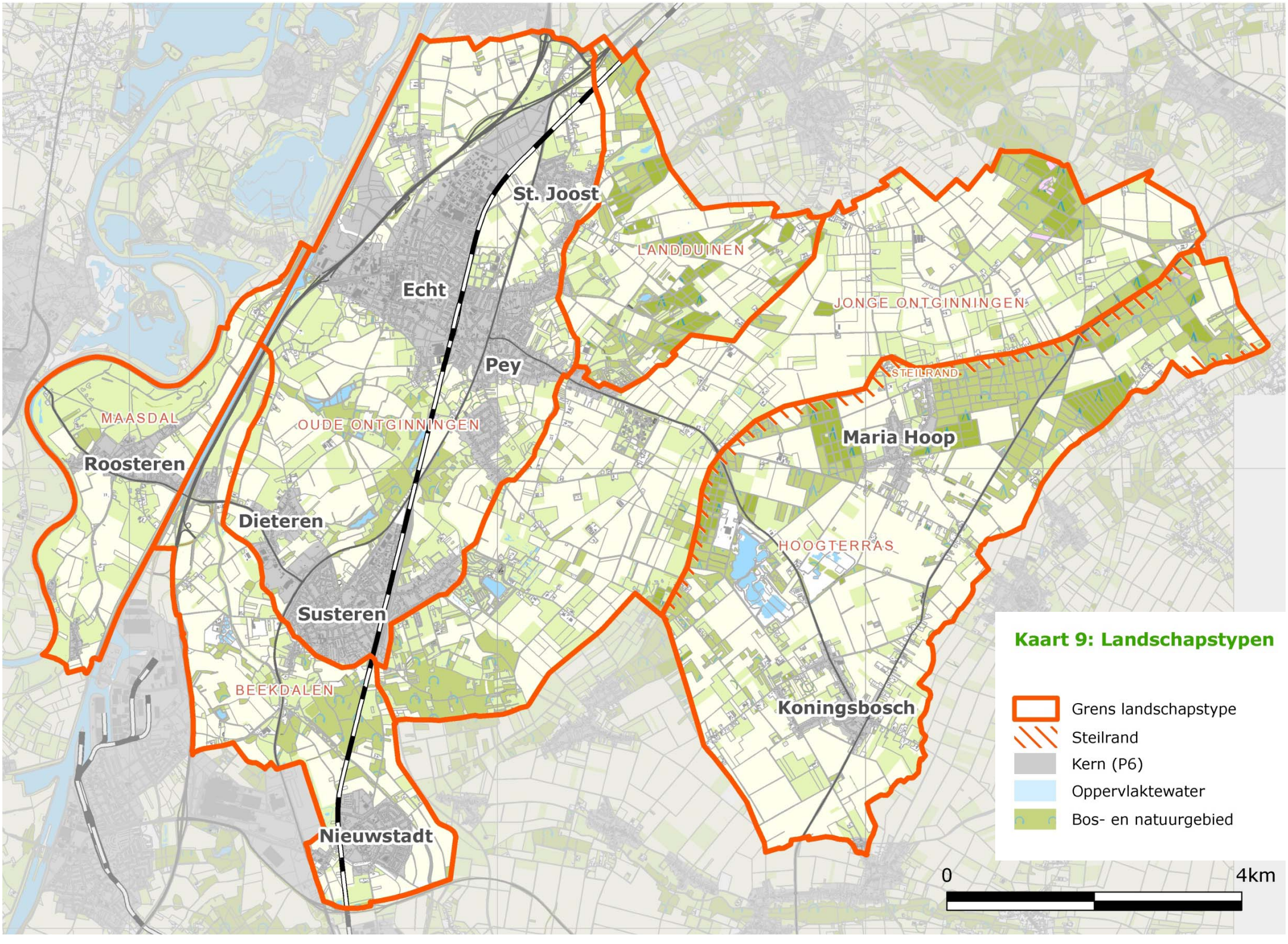
parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	5%
zeer sterk stedelijk	0,3	0,8	0,5	1,0	0,6	1,1	0,8	1,3	
sterk stedelijk	0,4	0,9	0,5	1,0	0,7	1,2	0,8	1,3	
matig stedelijk	0,4	0,9	0,6	1,1	0,8	1,3	0,8	1,3	
weinig stedelijk	0,4	0,9	0,6	1,1	0,8	1,3	0,8	1,3	
niet stedelijk	0,4	0,9	0,6	1,1	0,8	1,3	0,8	1,3	
Opmerking Exclusief vrachtwagenparkeren									

Parkeerkencijfers bedrijfsverzamelgebouw

parkeren per 100 m^2 bvo	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		aandeel bezoekers
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
zeer sterk stedelijk	0,6	1,1	0,9	1,4	1,1	1,6	1,7	2,2	
sterk stedelijk	0,8	1,3	1,1	1,6	1,3	1,8	1,7	2,2	
matig stedelijk	1,0	1,5	1,3	1,8	1,6	2,1	1,7	2,2	
weinig stedelijk	1,1	1,6	1,5	2,0	1,7	2,2	1,7	2,2	
niet stedelijk	1,1	1,6	1,5	2,0	1,7	2,2	1,7	2,2	
Opmerking Gelijkwaardige mix van kantoren (zonder baliefunctie), arbeidsextensieve en arbeidsintensieve bedrijven									

ASVV - ASVV 2004 - 6.3.2.2, 27-07-2012
Stichting CROW kan geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor de op deze site verstrekte gegevens aanvaarden. Alle rechten waaronder alle intellectuele eigendomsrechten op alle inhoudelijke informatie en het beeldmateriaal op de website blijven te allen tijde voorbehouden aan CROW.

Bijlage 13 Landschapstypen en kenmerken


St. Joost
Echt
Pey
LANDDUINEN
JONGE ONTGINNINGEN
STEILRAND
MAASDAL
OUDE ONTGINNINGEN
Roosteren
Maria Hoop
Dieteren
HOOGTERRAS
Susteren
BEEKDALEN
Koningsbosch
Nieuwstadt
Kaart 9: Landschapstypen
Grens landschapstype
Steilrand
Kern (P6)
Oppervlaktewater
Bos- en natuurgebied
0
4km

Maasdal

ruimte voor natuurlijke rivierdynamiek
laagste delen openheid behouden
op hogere terrassen is verdichting mogelijk

Kwaliteitsverbeterende maatregelen

maatregel	prio	vorm	locatie
lijnvormige beplantings-elementen	++	met name in de vorm van Maasheggen en bomenrijen (knotbomen, populieren), terrasranden accentueren	langs wegen, oude riviergeulen of rivierruggen, perceelscheidingen. Parallel met de rivier
erfbeplanting	+	overgangen verzachten door middel van solitaire bomen, hagen, hoogstam, singel in inheems materiaal	maatwerk
natuurontwikkeling	++	heggen, grasland, hooiland, reliëf behouden en versterken	hogere terrassen
		ruigtes, natte natuur in de vorm van verlandingsvegetaties, bronmilieus, stroomdalgraslanden, ooibossen, verschralen bodems, vrij eroderende oevers, oeverwalvorming, reliëf behouden en versterken, ecologische oevers	laagste terras
recreatieve ontsluiting	+	routestructuren voor wandelen en fietsen vervolmaken, rivieroever toegankelijk maken, Maas zichtbaar maken	nieuwe routes over trage wegen
verwijderen, verduurzamen bebouwing	+	kwaliteitsslag maken: voormalige (agrarische) bedrijfsbebouwing herbestemmen, opwaarderen, restaureren, vervallen gebouwen slopen	Maasdal
ontwikkelen landschappelijke en cultuurhistorische waarden	+	velden en kampen respecteren, velwegen en oude lanen herstellen, nederzettingsvormen aan de Maas accentueren, gehuchten als groene eilanden	Waar de kans zich voordoet: Contelmo
stimuleren vernatting	+	Maasmeanders, stroomgeulen, ooibossen, gradiënten op oevers ontwikkelen	laagterras en hogere terrassen: laagtes, stroomgeulen
overgang kern-buitengebied	++	hagen, singels, boomgaarden, erfbeplanting rondom kernen	kernen en gehuchten

Beekdalen

de beek en haar dal zichtbaar maken
ruimte voor natuurlijke rivierdynamiek
bevorderen afwisseling open - gesloten
toevoegen beekbegeleidende beplanting
aandacht voor waterretentie en waterkwaliteit

Kwaliteitsverbeterende maatregelen

maatregel	prio	vorm	locatie
lijnvormige beplant-ings-elementen	++	met name in de vorm van heggen en bomenrijen (knotbomen, populieren)	begrenzing van het beekdal, langs wegen, oude riviergeulen of rivier-ruggen, perceel-scheidingen, parallel met de rivier
erfbeplanting	+	overgangen verzachten door middel van solitaire bomen, hagen, hoogs-tam, singel in inheems materiaal	maatwerk
natuurontwikkeling	++	natuurlijkheid van de beek versterken door middel van beekdynamiek, natuurlijke oevers, verruimde bedding	direct langs de beek
		bevorderen beekbegeleidende beplanting zoals heggen, plantages, singels afwisselen met grasland, hooiland: mozaïek	in het hele beekdal
recreatieve ontsluiting	++	maak de beek zichtbaar en beleef-baar door middel van bruggen, paden en routes voor wandelen en fietsen	overal
verwijderen, verduur-zamen bebouwing	++	kwaliteitsslag maken: voormalige (agrarische) bedrijfsbebouwing her-bestemmen, opwaarderen, restaur-eren, vervallen gebouwen slopen	overal
ontwikkelen land-schappelijke en cultuurhistorische waarden	+	afwisseling koesteren door velden, kampen en boomgaarden te respect-eren, historische bebouwing accen-tueren en waar mogelijk ontsluiten	-
stimuleren vernatting	+	gradiënten op oevers ontwikkelen, retentievermogen van het beekdal verhogen	hele beekdal waar mogelijk
overgang kern-buitengebied	++	hagen, singels, boomgaarden, erfbe-planting rondom kernen	kernen en gehuchten

Oude ontginningen

behoud van kernachtige clusters in open gebied
behoud van openheid in oude akkercomplexen
aandacht voor randen van akkers
dorpsranden verzachten
natuurontwikkeling in oude Maasgeulen

Kwaliteitsverbeterende maatregelen

maatregel	prio	vorm	locatie
lijnvormige beplant-ings-elementen	++	volgen oude lijnen in het landschap: landwegen, houtwallen, greppels beplanten of beplanting herstellen, akkercomplexen open houden	randen van de akkercomplexen
erfbeplanting	++	overgangen verzachten door mid-del van solitaire bomen, hagen, hoogstamboomgaarden in inheems materiaal	maatwerk
natuurontwikkeling	+	extensieve akkers en graslanden op de akkers, geen opgaande beplant-ing; in de randen en op de wallen is versterking met opgaande beplanting mogelijk; akkerrandenbeheer langs veldwegen, natuur ontwikkelen in oude Maasgeulen: IJzeren Bos, Tatert-bos, Doort	akkers en randen
recreatieve ontsluiting	++	doorzichten vanuit linten op bolle akkers houden; gebruikmaken van oude veldwegen en houtwallen; ont-sluiting kapellen en wegkruisen	bebouwingslinten, randen en akkers
verwijderen, bebou-wing	+		overal
ontwikkelen land-schappelijke en cultuurhistorische waarden	+	afwisseling open en gesloten landschap koesteren door velden en kampen te respecteren; herstel-len doorzichten tussen bebouwing; kruisen, kapellen en veldwegen behouden; historische beplanting en bebouwing accentueren en waar mogelijk ontsluiten	overal
stimuleren vernatting	+	in oude Maasgeulen	natuurlijke laagtes
overgang kern-buitengebied	++	rondom kernen aanplant van hagen, singels, boomgaarden, erfbeplanting	kernen en gehuchten

Landduinen

behouden cultuurlandschap van 1900 - 1950
versterken en uitbreiden mozaïeklandschap
ontwikkelen heide, vennen, stuifzanden; omvormen naald- naar loofbos
stimuleren variatie in grondgebruik
herstel systeem van houtwallen en veedreven

Kwaliteitsverbeterende maatregelen

maatregel	prio	vorm	locatie
lijnvormige beplantings-elementen	++	lanen en dreven behouden en respecteren; vrijkappen brede zandbanen (dreef) en herstellen, herbeplanten houtwallen	overal
erfbeplanting	+	niet van toepassing	
natuurontwikkeling	++	herstellen kleinschalige patroon van open en gesloten akkers en bospercelen, landduinen open kappen om heide te ontwikkelen, natte venmilieus herstellen, naaldbos omvormen naar loofbos	Het Leen, Marisssen
recreatieve ontsluiting	++	routestructuren voor wandelen, fietsen, mountainbikers en ruiters; bestendige schuilgelegenheden; parkeerplaats; uitkijkpunt	overal, Het Leen, Marisssen
verwijderen, bebouwing	++	voor zover aanwezig, leegkomende bebouwing slopen	
ontwikkelen landschappelijke en cultuurhistorische waarden	+	cultuurlandschap behouden, herstellen met respect voor natuurlijke waarden; houtwallen herstellen en zichtbaar maken; Leenderhof zo mogelijk ontsluiten	
stimuleren vernatting	++	vennen en uitwaaiingslaagtes herstellen	natuurlijke laagtes
overgang kern-buitengebied		niet van toepassing	

Jonge ontginningen, intensief open

grootse openheid
rationele verkaveling handhaven
intensief grondgebruik mogelijk, LOGs
lineaire landschapselementen

Kwaliteitsverbeterende maatregelen

maatregel	prio	vorm	locatie
lijnvormige beplant-ings-elementen	++	bestaande rationele ontginningsli-jnen respecteren en accentueren: bestaande lanen en bomenrijen transparant houden; kleinere wegen onbeplant laten	belangrijke en minder belangrijke ontginningslijnen
erfbeplanting	++	grootschalige agrarische bebouwing visueel 'breken' door middel van solitaire bomen of singels in inheems materiaal	maatwerk
natuurontwikkeling	+	langs beken en waterlopen, open velden, extensieve graslanden	beken en waterlopen
recreatieve ontsluiting	++	routestructuren aantrekkelijker maken door nieuwe kleinschaliger paden langs waterlopen en over oude zandpadenstructuur	overal
verwijderen, bebou-wing	+	Voormalige (agrarische)bedrijfs-bebouwing herbestemmen, op-waarderen, restaureren, vervallen gebouwen slopen.	overal
ontwikkelen land-schappelijke en cultuurhistorische waarden	+	agrarisch productiegebied met grote openheid als cultuurlandschap re-specteren, lanen en oude houtwallen accentueren; behoud doorzichten	overal
stimuleren vernatting	+	langs waterlopen	Vlootbeek
overgang kern-buitengebied	++	clusters voorzien van erfbeplanting	kernen en gehuchten

Jonge ontginningen, extensief besloten

besloten gebied
behoud extensief grondgebruik
verdichting door groene lijnelementen
naaldbos omvormen naar loofbos
kwelgebied moeras terugontwikkelen
aansluiten bij vernatting Kasteel Montfort

Kwaliteitsverbeterende maatregelen

maatregel	prio	vorm	locatie
lijnvormige beplant-ings-elementen	+	kleinschaliger ontginningslijnen be-houden door middel van bomenrijen en struweelhagen	ontginningslijnen
erfbeplanting	+	grootschalige agrarische bebouwing visueel 'breken' door middel van solitaire bomen, singels of struweel-hagen in inheems materiaal	maatwerk
natuurontwikkeling	++	terugbrengen moerasgrond waar agrarisch gebruik onrendabel is; natte bosschages; waterlopen ecologisch inrichten; verdichting door groene elementen; omvormen naaldbos naar loofbos.	laagtes en waterlopen
recreatieve ontsluiting	+	routestructuren aantrekkelijker maken door nieuwe kleinschaliger paden langs waterlopen en door open veld; doorzichten behouden	overal
verwijderen, bebou-wing	+	vrijkomende agrarische bebouwing herbestemmen, opwaarderen, res-taureren, vervallen gebouwen slopen	overal
ontwikkelen land-schappelijke en cultuurhistorische waarden	++	versterk variatie open en gesloten; aansluiting zoeken bij vernatting, watertuinen van Kasteel Montfort; herstel oude natuurlijke 'woeste gronden'	waar mogelijk
stimuleren vernatting	+	langs waterlopen, in laagtes	Middelsgraaf
overgang kern-buitengebied	+	clusters voorzien van erfbeplanting	kernen en gehuchten

Hoogterras (incl. steilrand)

versterken beeld van steilrand en erosiedalen
behouden open ruimtes op plateau
behouden en versterken doorzichten
nieuw bos aansluiten op bestaande 'blokken'
inpassen kernen

Kwaliteitsverbeterende maatregelen

maatregel	prio	vorm	locatie
lijnvormige beplant-ings-elementen	+	behouden bestaande lanen en transparante bomenrijen	hoofdwegen
erfbeplanting	++	grootschalige agrarische bebouwing visueel 'breken' door middel van solitaire bomen, singels of struweel-hagen in inheems materiaal	maatwerk
natuurontwikkeling	++	bosaanplant; omvormen naaldbos naar loofbos	bos
recreatieve ontsluiting	+	routestructuren aantrekkelijker maken door oude en nieuwe kleinschaliger paden door open veld; doorzichten behouden, aanleggen rust- en uitkijk-punten; uitkijktoren op steilrand	overal
verwijderen, bebou-wing	+	VABs herbestemmen, opwaarderen, restaureren, vervallen gebouwen slopen	overal
ontwikkelen land-schappelijke en cultuurhistorische waarden	+	vergezichten over droogdalen open houden; open ruimte respecteren; doorzichten respecteren; oude ho-even ontsluiten; wachttoren Koude Oorlog restaureren	waar mogelijk
stimuleren vernatting	++	in erosiedalen	Maria Hoop, Kerkweg
overgang kern-buitengebied	++	dorpen voorzien van groene gordel met behulp van boomgaarden, huis-weiden met hagen en bomenrijen	kernen en gehuchten

Maasdal
Beekdalen
Oude ontginningen
Landduinen
Jonge ontginningen
Hoogterras (incl. steilrand)
Ontwikkelmodule LKM
1.
2.
3.
4.
5.
6.
nieuwe landgoederen 1.
mits open structuur behouden
mits geen belemmering voor IV/GG
gebiedseigen R&T 2.
niet gebiedseigen R&T 3.
combi met hergebruik zandgroeves
nieuwvestiging IV 4.
in LOG
nieuwvestiging GG 5.
in bufferzone tenzij in VAB
tenzij in VAB
tenzij in VAB
in LOG
uitbreiding IV 6.
in LOG
uitbreiding GG (incl. paardenproductiegericht) 7.
in LOG
in bufferzone
elders
nieuwvestiging BG-gerelateerde bedrijven 8.
tenzij in VAB
in bufferzone
liefst in VAB
tenzij in VAB
nieuwvestiging niet-BG-gerelateerde bedrijven 9.
tenzij in VAB
tenzij in VAB
tenzij in VAB
tenzij in VAB
tenzij in VAB
tenzij in VAB
uitbreiding BG-gerelateerde bedrijven 10.
uitbreiding niet-BG-gerelateerde bedrijven 11.
in bufferzone
nieuwe (solitaire) woning 12.
inbreiding
sloop zeer gewenst
inbreiding
inbreiding, met behoud zichtlijnen
uitleglocatie wonen 13.
vergroting bouwvlak t.b.v. TOV 14.
in bufferzone
VAB of CHW-bebouwing 15.
sloop gewenst
sloop gewenst
overige gebouwde functies 16.
tenzij in VAB
liefst in VAB
tenzij in VAB
mits behoud zichtlijnen

zeer gewenst	R&T = recreatie en toerisme
gewenst / mogelijk	IV = intensieve veehouderij
toegestaan, normale landschapsvoorwaarden	GG = grondgebonden landbouw
toegestaan, zware landschapsvoorwaarden	TOV = teeltondersteunende voorziening
ongewenst / niet mogelijk	VAB = voormalige (agrarische) bedrijfsbebouwing
niet van toepassing	CHW = cultuurhistorisch waardevolle bebouwing
	LOG = landbouwontwikkelingsgebied
	BG = buitengebied

Tabel 2: Landschappelijke wenselijkheid ruimtelijke ontwikkelingen

Opmerkingen bij Tabel 2

- Vooraleer te kijken naar het schema is een functioneel-ruimtelijke check nodig aan de hand van de kaart 'functionele zonering' en vigerend rijks- en provinciaal beleid.
- Als een ontwikkeling in de ecologische ladder ligt, geldt te allen tijde dat de ontwikkeling niet mogelijk is danwel dat zware landschapsvoorwaarden van toepassing zijn (oranje). Voor meer informatie wordt verwezen naar par.3.3.
- Nieuwvestiging vindt bij voorkeur plaats in een VAB om zo nieuwe verstening in het buitengebied te voorkomen. Als hergebruik van een VAB (op korte termijn) niet tot de mogelijkheden behoort, vindt nieuwvestiging bij voorkeur plaats in of nabij een bebouwingscluster of lint. Nieuwvestiging van niet-gebiedseigen functies (zoals woningen) is buiten linten en bebouwingsclusters niet toegestaan.
- In het Maasdal is de Beleidslijn Grote Rivieren van toepassing. Deze is vertaald in het Barro. Het Barro onderscheidt in het Maasdal een stroomvoerend deel en een bergend deel. Bovenstaand schema behandelt enkel de landschappelijke wenselijkheid per ontwikkeling in het bergend deel. Voor het stroomvoerend deel moeten eerst de functioneel-ruimtelijke mogelijkheden als benoemd in het Barro worden bezien. Pas als vanuit dat beleid een ontwikkeling mogelijk is, geldt de wenselijkheidscategorie (en de bijbehorende voorwaarden) als genoemd in het schema.
- Ten aanzien van teeltondersteunende voorzieningen in Maasdal en Beekdalen geldt dat wij deze niet bezwaarlijk vinden, waarbij we aangeven dat zware landschapsvoorwaarden gelden en dat het risico van eventuele waterschade geheel bij de ondernemer ligt. We wijzen er op dat het vigerende provinciaal beleid TOV in deze gebieden verbiedt.
- Normaliter valt onder nieuwvestiging ook omschakeling. Omschakeling in LOG van IV naar GG is echter mogelijk cf. bestaande rechten uit het bestemmingsplan buitengebied.
- Nieuwvestiging van niet-aan-het-buitengebied-gerelateerde bedrijven is cf. provinciaal beleid enkel mogelijk in een VAB, na positieve planologische afweging en onder voorwaarden als genoemd in paragraaf 3.5.
- Bij de bepaling van het landschapstype waarin een ruimtelijke ontwikkeling gelegen is, geldt bij 'grensgevallen' het voor de initiatiefnemer meest gunstige geval.
- De LKM-modules 'Uitbreiding glastuinbouw' en 'Uitbreiding bedrijventerreinen' zijn in Echt-Susteren niet van toepassing verklaard[31].
- Omdat module 17 en 18 betrekking hebben op het stedelijk gebied, hebben ze geen invloed op het omliggende landschap. Ze zijn daarom niet opgenomen in tabel 2. Wel komen ze in hoofdstuk 6 aan bod.

31 Reden hiervoor is dat er op dit moment geen glastuinbouw in de gemeente is en dit ook in de toekomst niet wenselijk wordt geacht. Hoogstens is bespreekbaar om binnen de landbouwontwikkelingsgebieden nieuw glas toe te laten als dit leidt tot kansen van duurzame energiebenutting met de overige bedrijven. Ten aanzien van bedrijventerreinen geldt dat er (regionaal gezien) nog voldoende terrein voorhanden is en we, doordat er meer nadruk komt te liggen op herstructurering en intensivering, langer vooruit kunnen met bestaande terreinen.