



Generaal de Bonselkazerne, Grave

Terreinvisie (transformatie)

BOEi
RESTAUREREN EN
HERBESTEMMEN VAN
CULTUREEL ERFGOED



hurenkamp
architecten & adviseurs



adviseurs voor
leefomgeving

INHOUDSOPGAVE

HS 1 - Ontwikkeling kazerne(terrein)

Plangebied

Context

Ontstaan kazerne

HS 2 - Analyse kazerne(terrein)

Efficiënt en hiërarchisch

Compositie

Intern gericht

Voor / achter

HS 3 - Visie terrein (transformatie)

HS 4 - Visie gebouw (transformatie)

COLOFON

BOO - Buro Ontwerp & Omgeving



In samenwerking met - Hurenkamp



**Generaal de Bonskazerne, Grave -
Terreinvisie (transformatie)**

Datum: 14-05-2024

Projectnummer: 3416.02

Formaat: A3

Velperweg 157

6824 MB

Arnhem

T: 026-4432663

I: www.ontwerpenomgeving.nl

E: info@ontwerpenomgeving.nl

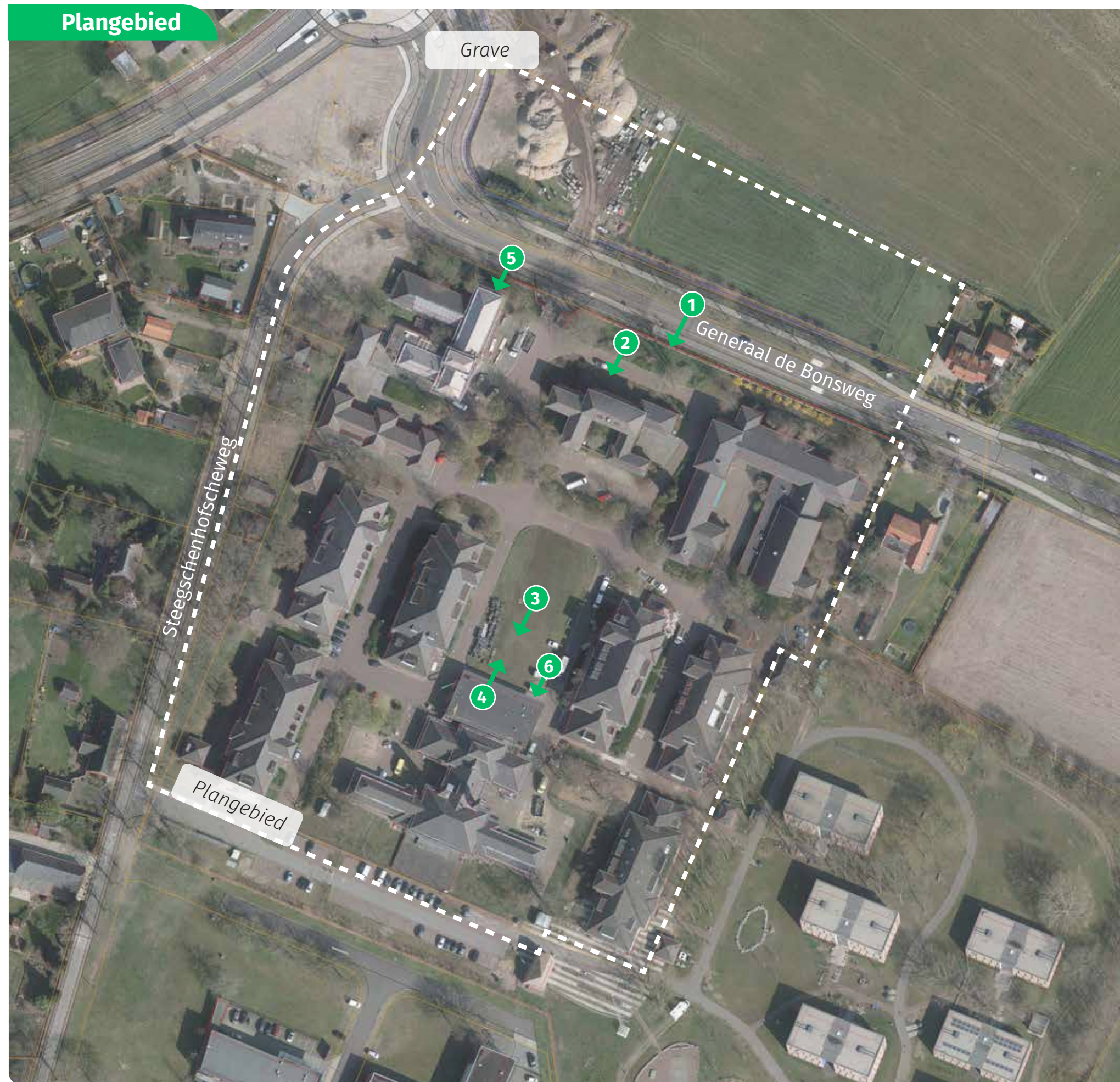
Opdrachtgever



Postbus 2641

3800 GD Amersfoort

www.boei.nl



Context

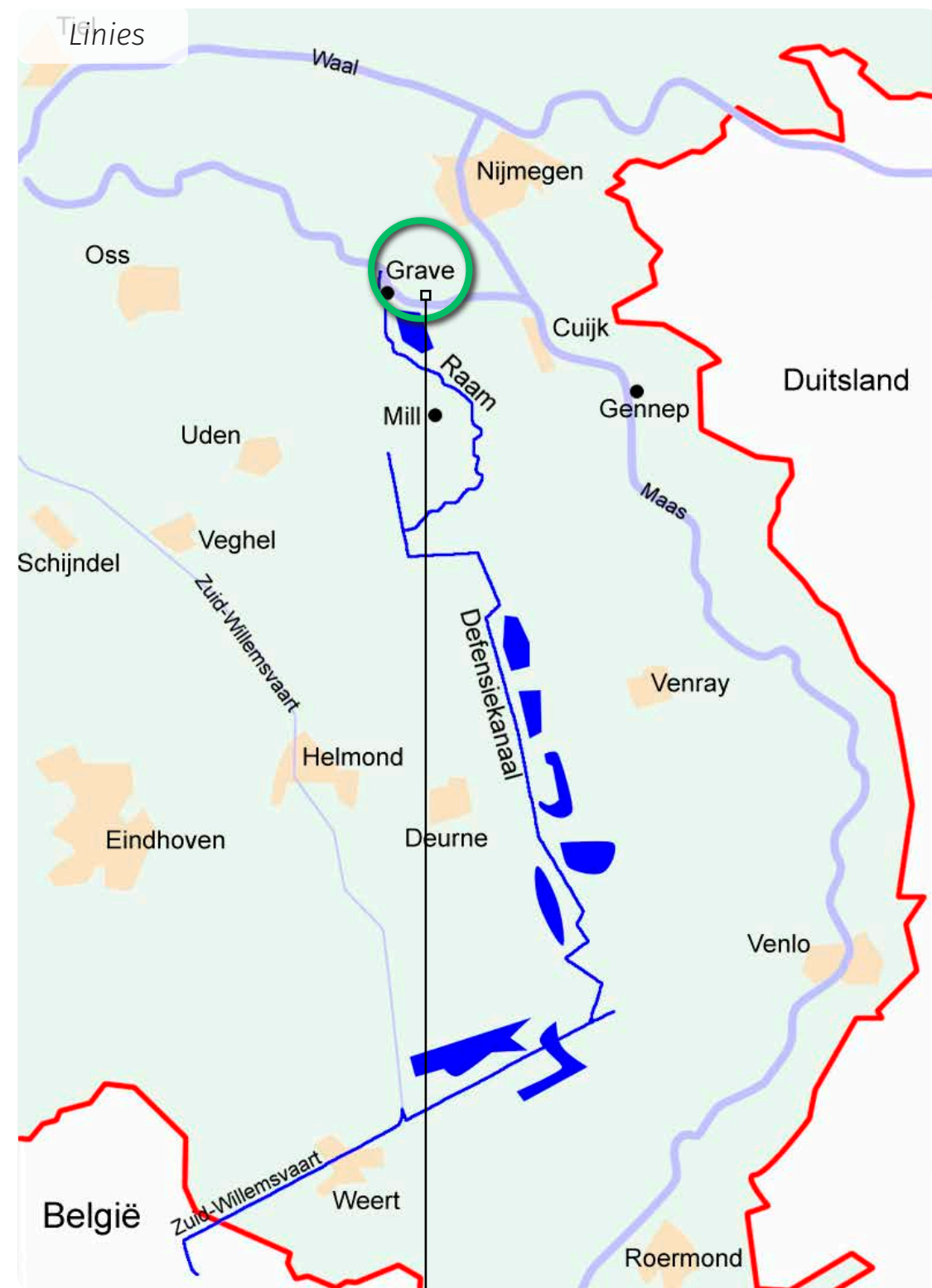
De Generaal de Bonskazerne

Deze kazerne is een belangrijk relict van de architectuur voor de landsverdediging uit de periode 1936-1940. Daarnaast is kazerne onlosmakelijk verbonden met de militaire geschiedenis van Grave. Grave speelde als vestingstad al in de Tachtigjarige Oorlog een cruciale rol in de landsverdediging. In 1935 ontstond bij defensie het besef dat een aanval van Duitsland geen onmogelijkheid was en werd opnieuw duidelijk dat Grave een strategische ligging had. Niet alleen was hier net een brug met stuw over de Maas gebouwd, hier kwamen ook twee kersverse verdedigingslijnes samen (Maaslinie en Peel-Raam stelling). De oprichting van een grote regimentskazerne bij Grave ter verdediging van de brug en bemanning van het noordelijke deel van de Peel-Raamstelling was dan een logische stap. De Generaal de Bonskazerne is in 1938-1939 gebouwd ter ondersteuning van de verdediging van de grenslijnes van Nederland. Er is aan het einde van de jaren '30 een groot aantal nieuwe kazernes gebouwd aan de grenzen van Nederland met het oog op de dreiging van oorlog. De kazernes, die veelal naar een ontwerp van Kapitein der Genie A.G.M. Boost zijn gebouwd, hebben veelal een basisopzet van een aantal losse gebouwen die rondom het exercitieterrein waren gegroepeerd. Een kazerne bestond uit een toegangsgebouw, paviljoens voor de manschappen en een keukengebouw rondom een middenterrein. Rondom deze gebouwen zijn enkele kleine bijgebouwen neergezet. Een dergelijke opzet is ook in Grave aanwezig en er was sprake van de legering van twee bataljons. Er kwamen daarom zes legeringsgebouwen, want elk bataljon bestond uit drie compagnieën. Inmiddels is het oude in 1939 voltooide kazernecomplex aangewezen als Rijksmonument.

Eigendom

De kazerne was nog maar net klaar toen de Duitse troepen Nederland binnenvielen. Na hevige gevechten werd het gros van de in Grave gestationeerde militairen tot krijgsgevangenen gemaakt. Zo kon het gebeuren dat de Generaal de Bonskazerne enkele jaren na de bouw al in Duitse handen viel. Tegen het eind van de Tweede Wereldoorlog kwam de Bonskazerne in geallieerde handen en werden er Engelse en Canadese militairen gelegd, waarna de kazerne weer in Nederlandse handen kwam. Na het vertrek van defensie in 1995 maakt het Centraal Orgaan opvang Asielzoekers (COA) sinds 1997 gebruik van enkele van de paviljoens. Anno nu is de oude kazerne in handen van BOEi, maatschappij voor herbestemming van cultureel erfgoed. BOEi werkt aan groot onderhoud en maakt plannen voor herbestemming van het complex.



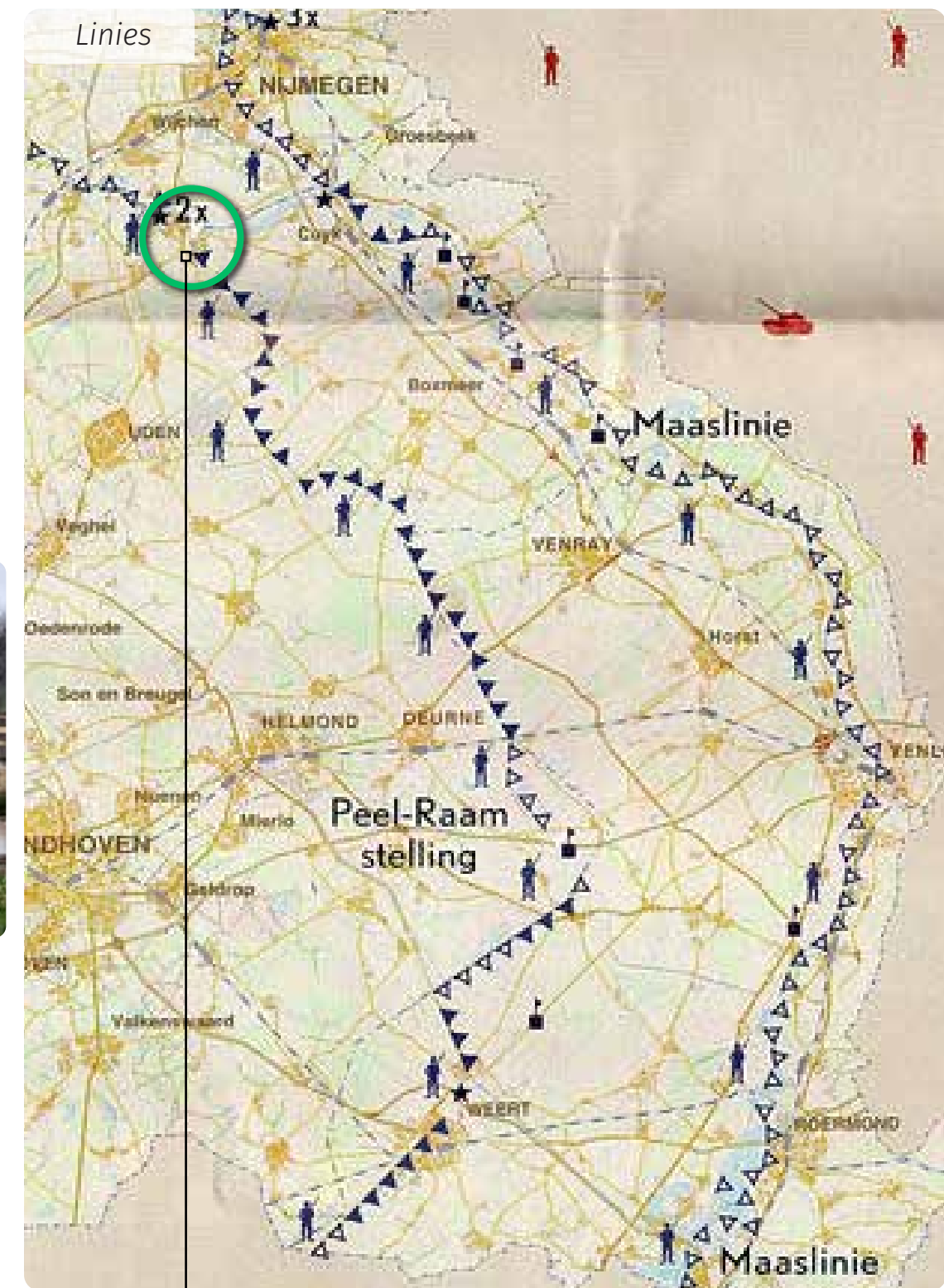


Grave als onderdeel van de grenslijn Peel-Raamstelling



Kazemat

Overgebleven kazemat bij Mill in de linie



Grave als onderdeel van de grenslijn Peel-Raamstelling en relatie met Maaslinie

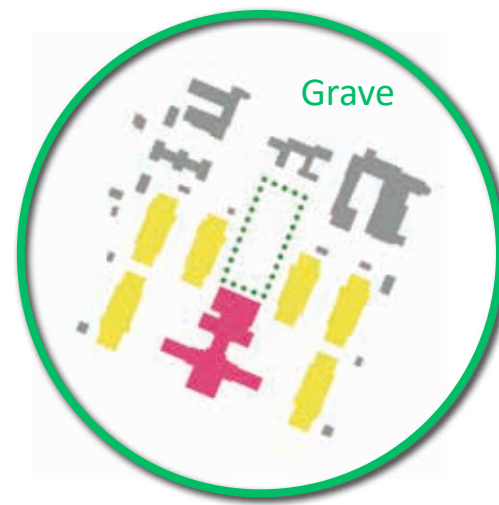
Het groter geheel van linies en verdedigingswerken

De inbedding van de Generaal de Bonskazerne in de grotere context is op nevenstaande kaartbeelden goed te zien. De kazerne in combinatie met Grave waren onderdeel van de verdedigingslinies, namelijk de Maaslinie en Peel-Raamstelling. De kazerne en Grave lagen in de tweede linie, de Peel-Raamstelling. Met name deze verdedigingslinie was kwetsbaar omdat er geen goede aansluiting kon worden gecreëerd naar België. Hij werd aangelegd in 1939 en bevond zich achter de Maaslinie. De stelling maakte gebruik van het veenmoeras van de Peel en een aantal bestaande wateren, zoals de 'Graafsche Raam'.

De Boostkazernes in Nelderland, naar een ontwerp van kapitein der genie A.G.M. Boost, kennen een efficiënte opzet. De basisopzet kende een aantal losse gebouwen, die volgens bepaalde hiërarchie rondom het exercitieterrein/appelplaats waren gegroepeerd. Ook wel het paviljoensysteem genoemd en dat bestond onder andere uit:

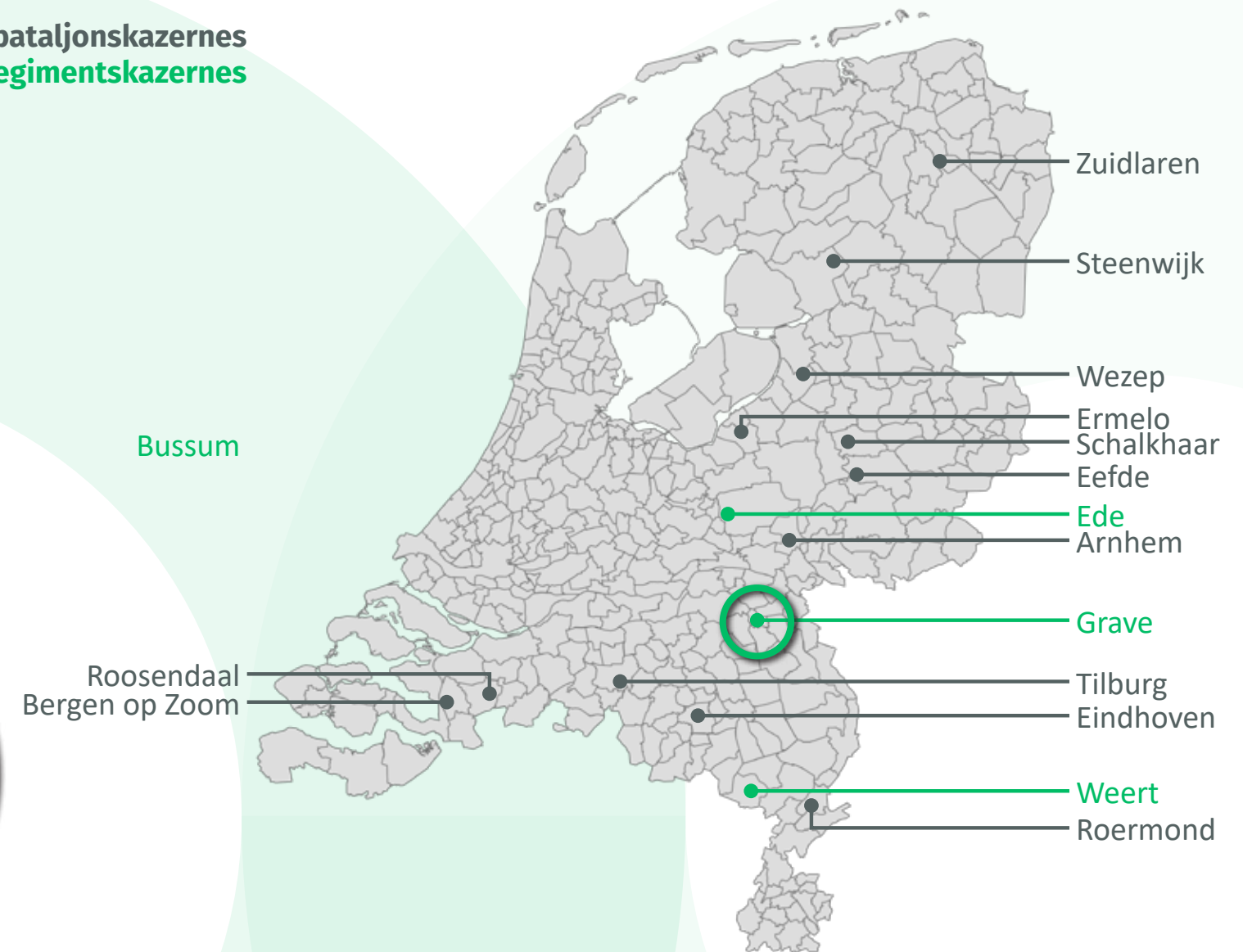
- Legeringsgebouwen (per compagnie één)
- Ketelhuis (badvoorziening en keuken)
- Poortgebouw (verzamelplek voor andere functies)
- Aparte gebouwen voor militair bedrijf
- Appèlplaats

Regimentskazernes, zoals de Generaal de Bonskazerne was, hadden in plaats van een poortgebouw losse en beter gedetailleerde gebouwen. Regimentskazernes hadden zes legeringsgebouwen in plaats van drie.



Grensbataljonskazernes Regimentskazernes

Bussum



Arnhem

Eindhoven

Schalkhaar

Bergen op Zoom

Eefde

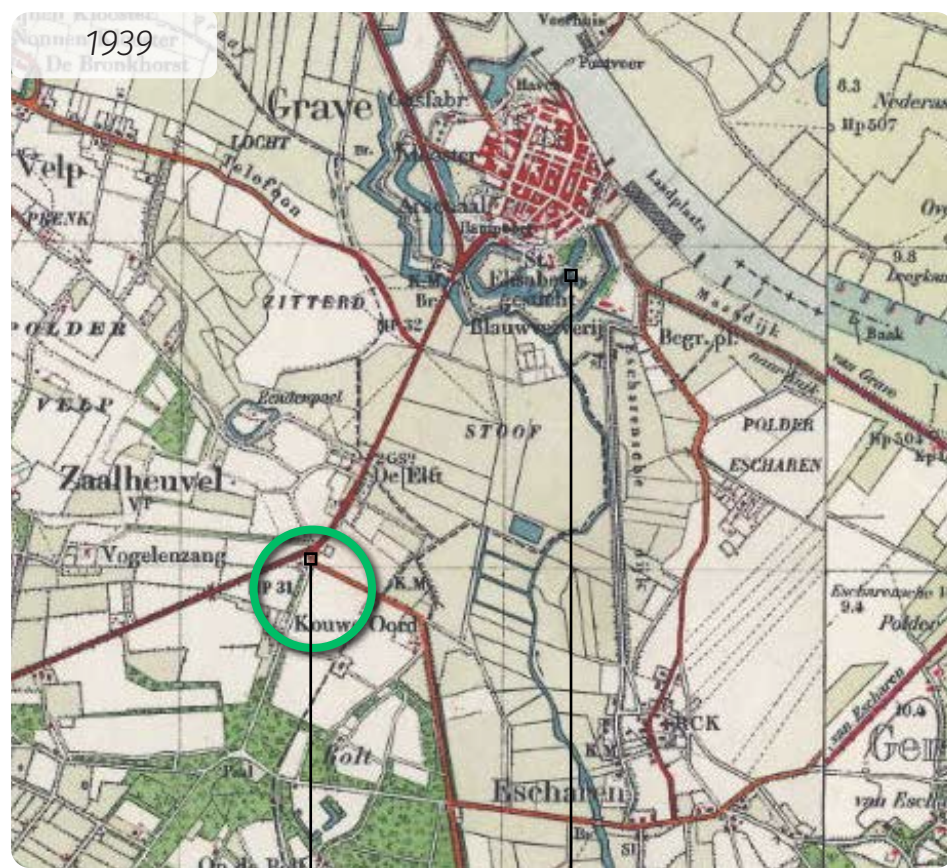
Tilburg

Steenwijk

Ede

Bussum

Grave



Scheiding in wegen Vesting Grave



Planmatige uitbreiding Grave



Enorme groei Grave



Linie ingeklemd

Historie

Op de topografische kaart uit 1988 is pas voor het eerst de Generaal de Bonskazerne zichtbaar. De jaren daarvoor is hij niet op topografische kaart te herkennen. Zoals met veel verdedigingswerken gebruikelijk was, om deze niet op topografische kaart te tonen. Ze bleven daar 'geheim'.

Aan de zuidwestzijde van Grave zien we dan, buiten de bebouwde kom, de kazerne. Een complex van militaire gebouwen (in expressionistische stijl), gegroepeerd rondom een appelplaats.

Op de topografische kaart van 1939 zijn ook nog duidelijk de contouren van de vestingstad Grave te zien. De stad omringd met de kenmerkende waterstructuren van de vestingsteden, grenzend aan de Maas en speelde daarmee een cruciale rol in de Tachtigjarige Oorlog. Grave is al meer dan 300 jaar onlosmakelijk verbonden met soldaten en militair regiem. De wegen in zuidelijke richting maken een duidelijk scheiding met zicht (en toegang) naar het bosrijke gebied, waar later het kazerneterrein ontstaat.

Daar waar voorheen kazernes binnen de stadsmuren lagen, ligt de Generaal de Bonskazerne als een exclave in het landschap nabij Grave, de meest belegerde vestingstad van Nederland.

Ontstaan kazerne

De Generaal de Bonskazerne

De kazerne werd gebouwd in de jaren 1938-1939. Een complex van militaire gebouwen rondom een appèlplaats. De naoorlogse gebouwen vallen buiten de rijksbescherming. Het complex van (beschermde) gebouwen is nog steeds in tact en wordt momenteel voorzien van nieuwe functies, zodat het complex voor de toekomst gewaarborgd kan blijven. Van legeringsgebouwen tot kantines, van stafgebouwen tot een beheerderswoning, en van een filmzaal tot een wachtershuisje: De gebouwen bieden een scala aan mogelijkheden. Wonen, werken, vertier en verpozen worden mogelijk op het complex. De kernkwaliteiten, die vertellen wat zo bijzonder is aan dit historisch waardevolle complex, blijven hierbij behouden.



Ontstaan kazerne



De Generaal de Bonckazerne in aanbouw in 1939 als exclave in zijn omgeving



Ontstaan en bouw van de kazerne

De Generaal de Bonckazerne is een bijzonder gaaf bewaard voorbeeld van het militaire oeuvre van Boost. De voor de jaren '30 zeer vernieuwende stedenbouwkundige principes van functionele scheiding, standaardisatie en gecentraliseerd ontwerp zijn verwant aan de avantgardistische experimenten van het Nieuwe Bouwen. Na de oorlog vormden ze de basis voor de latere wederopbouwperiode en getuigen zodoende van de denkbeelden en praktische ervaringen die hebben geleid tot een van de meest cruciale fases in de Nederlandse bouwhistorie.

Het type betreft een regimentskazerne met ruimte voor twee bataljons, met in een paviljoenstructuur functioneel gegroepeerde gebouwen, georiënteerd rondom een centrale appèlplaats. Het centrale keukengebouw (H, met aparte entree) vervult een prominente rol in het dagelijks leven als militair, dus ook in het functionalistische ontwerp.

De bouw vond plaats in twee fases tussen 1938 en '39, waarbij eerst de legeringsgebouwen en daarna de voorzieningen werden gebouwd. Eind februari 1939 kwam het eerste legeringsgebouw gereed, in het najaar vond de oplevering plaats. Latere uitbreidingen omvatten een nog bestaand gymnastieklokaal uit de late jaren '40 en inmiddels afgebroken werkplaatsen, lesgebouwen en garages uit 1951.

Onderstaande nogmaals de gebouwen en de functies zijn, zoals weergegeven op nevenstaande oude tekeningen:

A	Kantinegebouw
B	Regimentsbureel
C	Wachtcommandant / Medische dienst
D1	Legeringsgebouw
D2	Legeringsgebouw
E1	Legeringsgebouw
E2	Legeringsgebouw
F	Legeringsgebouw
G	Legeringsgebouw
H	Hoofdgebouw/keuken/CV/eetzaal
O/Q/N/P	Privaatgebouwen (magazijn)
R/S	Transformatorhuizen
T1	Magazijn/stalling
T2	Magazijn/stalling
R/S	Transformatorhuizen
W/X/Z	Werkplaats-, les- en garagebouwen (verdwenen)

Ontstaan kazerne



Als middel voor hedendaagse duiding en vertaling van de historische kwaliteiten naar de toekomst zijn kernkwaliteiten opgesteld. De kernkwaliteiten van de kazerne zijn als volgt samengevat:

Mini-samenleving in een exclave Hiërarchisch en operationeel Tijdelijke thuisbasis

Na vertrek van defensie wordt een nieuw hoofdstuk toegevoegd aan de rijke historie van dit complex. Van het erfgoed van gister, naar de kernkwaliteiten van nu, tot de Generaal de Bonskazerne van de toekomst. Bij transformatie naar wonen, werken en verpozen is belangrijk om de identiteit van het complex niet te verliezen. De kernwaarden moeten zichtbaar en beleefbaar blijven nu en in de toekomst:

Mini-samenleving in een exclave

- Behoud het ensemble
- Beschouw het als kleine stad op zich
- Functiescheiding toepassen per bouwvolume
- Begrenzing van het complex zacht en groen
- Geborgenheid naar binnen toe
- Functies onderbrengen in de gebouwen met overeenkomstige functies uit militaire tijdperk

Hiërarchisch en operationeel

- Beschouw de gebouwen vanuit het hiërarchisch concept
- Ga aandachtig om met openbare ruimte als belangrijk verbindend element van het oorspronkelijke ontwerp
- Behoud waar mogelijk oorspronkelijk materiaal buitenschil en buitenruimte
- Geef 'operationeel' een hedendaagse invulling

Tijdelijke thuisbasis

- Zet in op collectieve voorzieningen die voor en door de bewoners worden opgezet en beheerd
- Maak dit een plek waar de Gravenaren zich welkom voelen (bijvoorbeeld d.m.v. het toevoegen van openbare functies)

Op de volgende pagina's wordt het kazerneterrein verder geanalyseerd, om vervolgens als basis te dienen voor een totaalvisie op het terrein. Dit altijd met bovenstaande als uitgangspunt. De kernwaarden moeten zichtbaar en beleefbaar blijven. Het complex kent immers een rijke schat aan verhalen, bijzondere gebouwen en kenmerkende opzet en structuur.

Generaal de Bonskazerne, Grave

Analyse kazerne





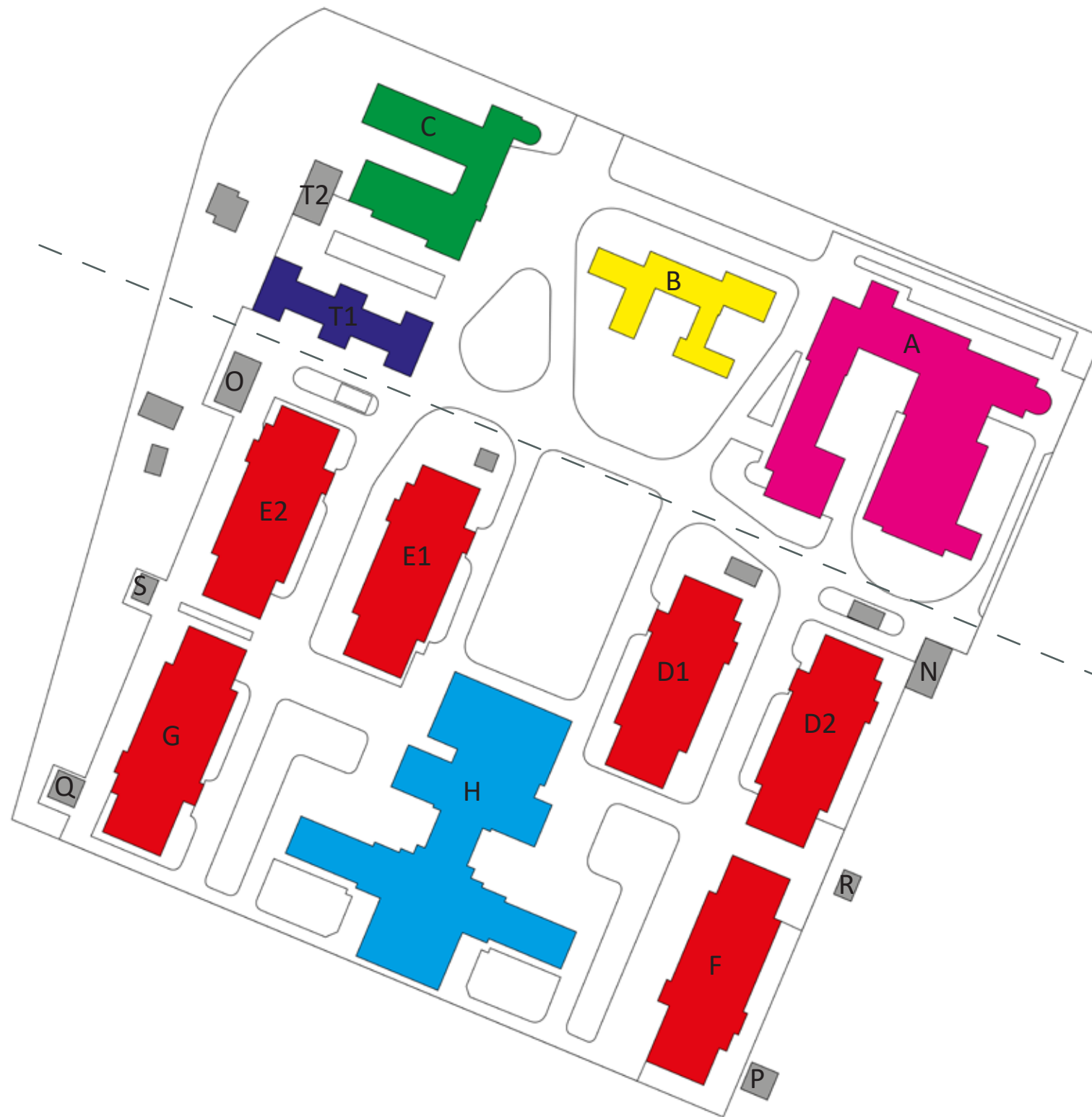
Thema - efficiënt en hiërarchisch

De Generaal de Bonskazerne is verschillende thema's te analyseren. De opzet van het kazerneterrein is efficiënt en hiërarchisch:

- Functie scheiding in gebouwen (paviljoensysteem)
- Functioneel
- Efficiënte organisatie
- Zakelijke stijl
- Sober en doelmatig
- Verharding rekening houdend met grote draaicircels

De gebouwen en de functies zijn als volgt:

A	Kantinegebouw
B	Regimentsbureel
C	Wachtcommandant / Medische dienst
D1	Legeringsgebouw
D2	Legeringsgebouw
E1	Legeringsgebouw
E2	Legeringsgebouw
F	Legeringsgebouw
G	Legeringsgebouw
H	Hoofdgebouw/keuken/CV/eetzaal
O/Q/N/P	Privaatgebouwen (magazijn)
R/S	Transformatorhuizen
T1	Magazijn/stalling
T2	Magazijn/stalling



Scheiding in functies en hiërarchie

Analyse kazerne



Functiescheiding in gebouwen



Titels op gebouwen



Efficiente organisatie



Sober en zakelijk

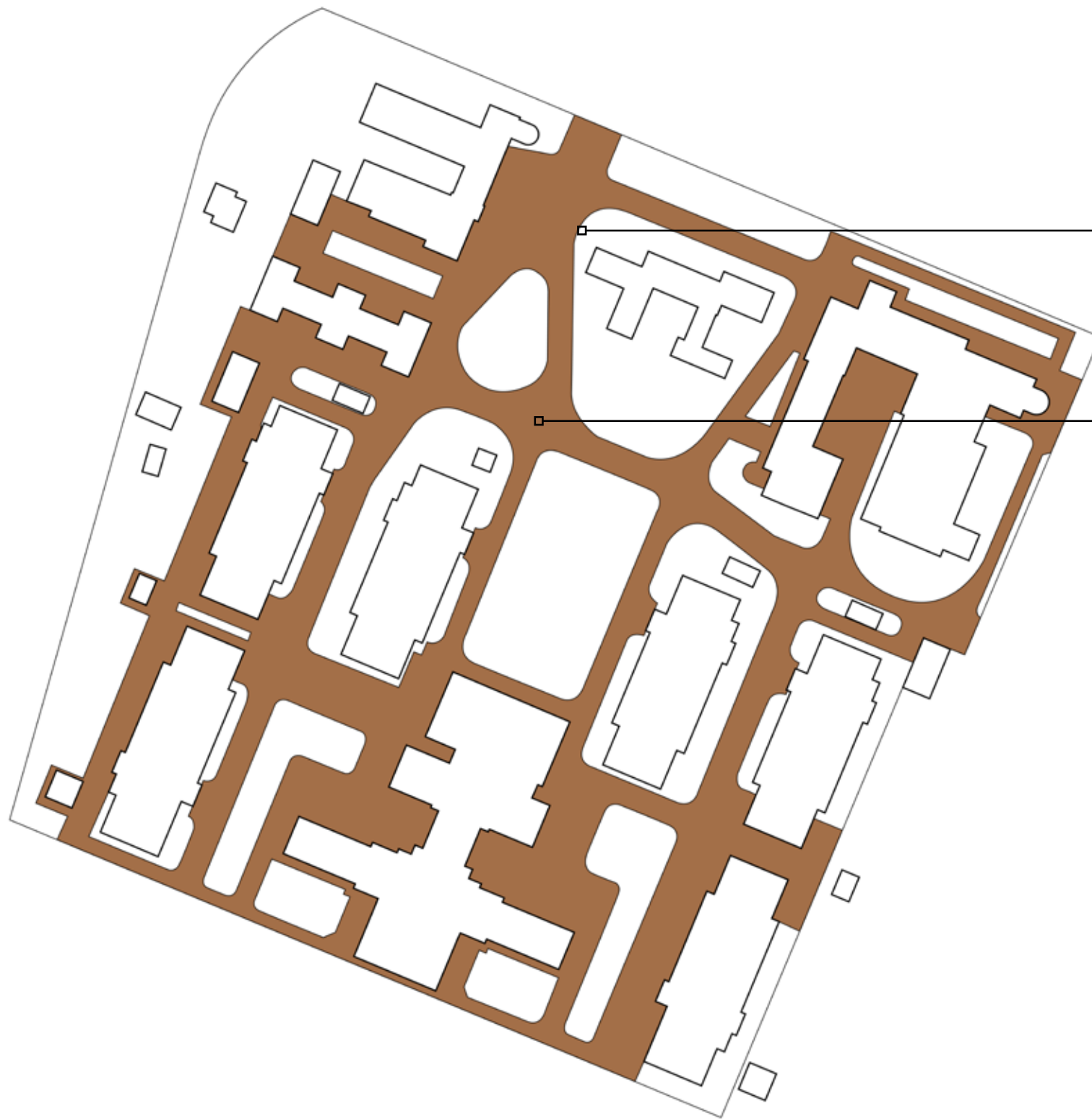


Hiërarchisch met functionalistische opvattingen

Thema - efficiënt en hiërarchisch, verharding

De Generaal de Bonskazerne is in verschillende thema's te analyseren. Hierna volgen verschillende de thema's. De opzet van het kazerneterrein is efficiënt en hiërarchisch:

- Functie scheiding in gebouwen (paviljoensysteem)
- Functioneel
- Efficiënte organisatie
- Zakelijke stijl
- Sober en doelmatig
- Verharding rekening houdend met grote draaicirkels



Afgeronde hoeken in structuur voor grote draaicirkels van militaire voertuigen

Brede verhardingen

Analyse kazerne



Thema - compositie

De Generaal de Bonskazerne is in verschillende thema's te analyseren. Hierna volgen verschillende de thema's. De opzet van het kazerneterrein kent een kenmerkende compositie:

- Symmetrische elementen
- Asymmetrische elementen



Analyse kazerne



Thema - intern gericht

De Generaal de Bonskazerne is in verschillende thema's te analyseren. Hierna volgen verschillende de thema's. De opzet van het kazerneterrein is intern gericht:

- Oriëntatie gebouwen naar binnen gekeerd
- Appèlplaats centraal punt
- Een kleine stad op zich zelf
- Minimale entree's
- Omsloten door hek
- Omsloten door groen



Analyse kazerne



Poort met gemetseld wachthuisje



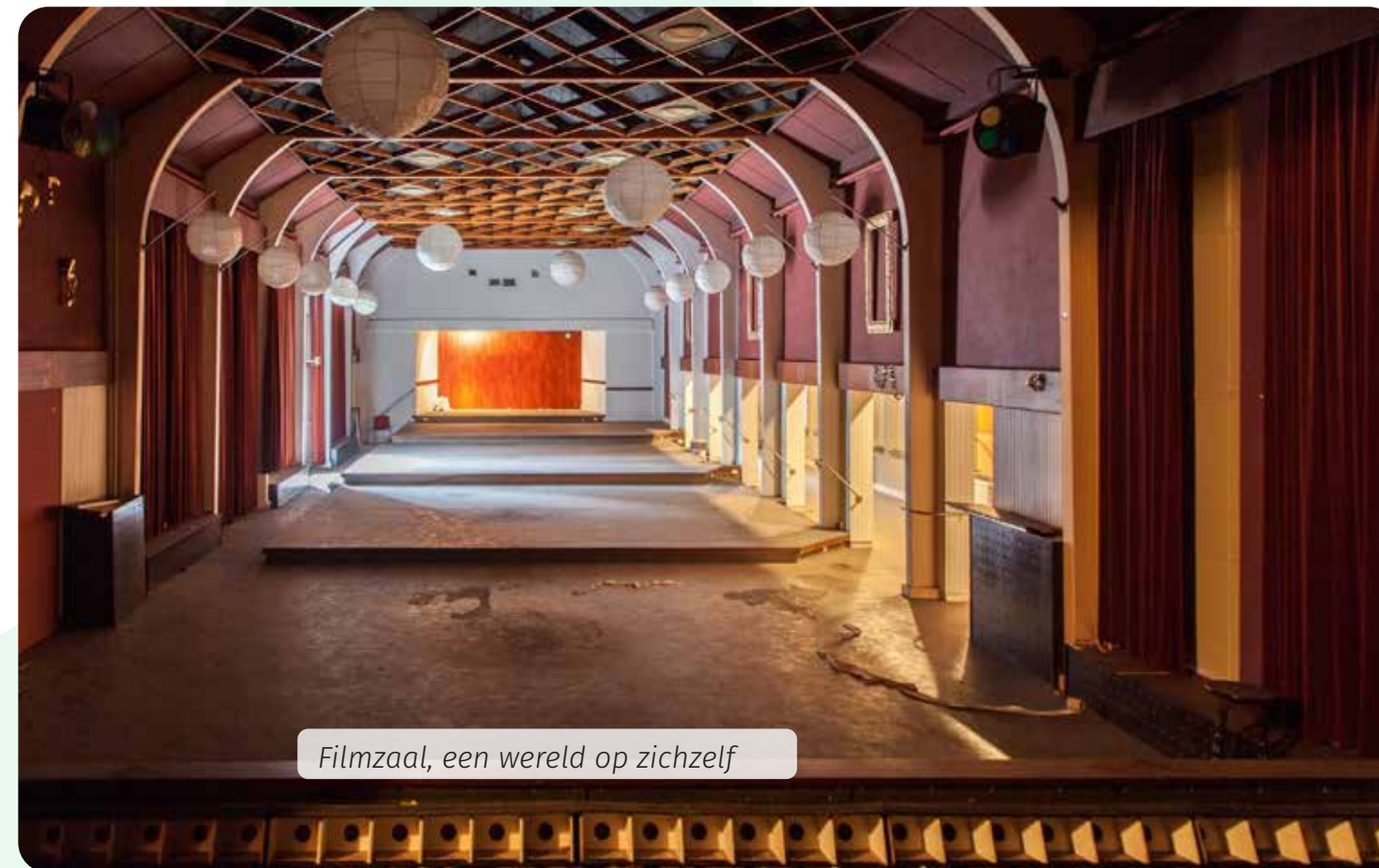
Hekwerken zij- en achterkant



Gebouwen omsloten door functioneel groen



Naar binnen gekeerd op centrale appèlplaats



Filmzaal, een wereld op zichzelf

Analyse kazerne

Thema - voor / achter

De Generaal de Bonskazerne is in verschillende thema's te analyseren. Hierna volgen verschillende de thema's. De opzet van het kazerneterrein is intern gericht:

- Formele ingang voorkant
- Informele ingang achterkant
- Formele functies aan de voorkant
- Dagelijkse leven aan de achterkant

Centrale en formele ingang met poort

Ontvangst

Staf

Wonen

Scheiding in voor en achter

Wonen

Eten en ontmoeten

Eten

Verblijven

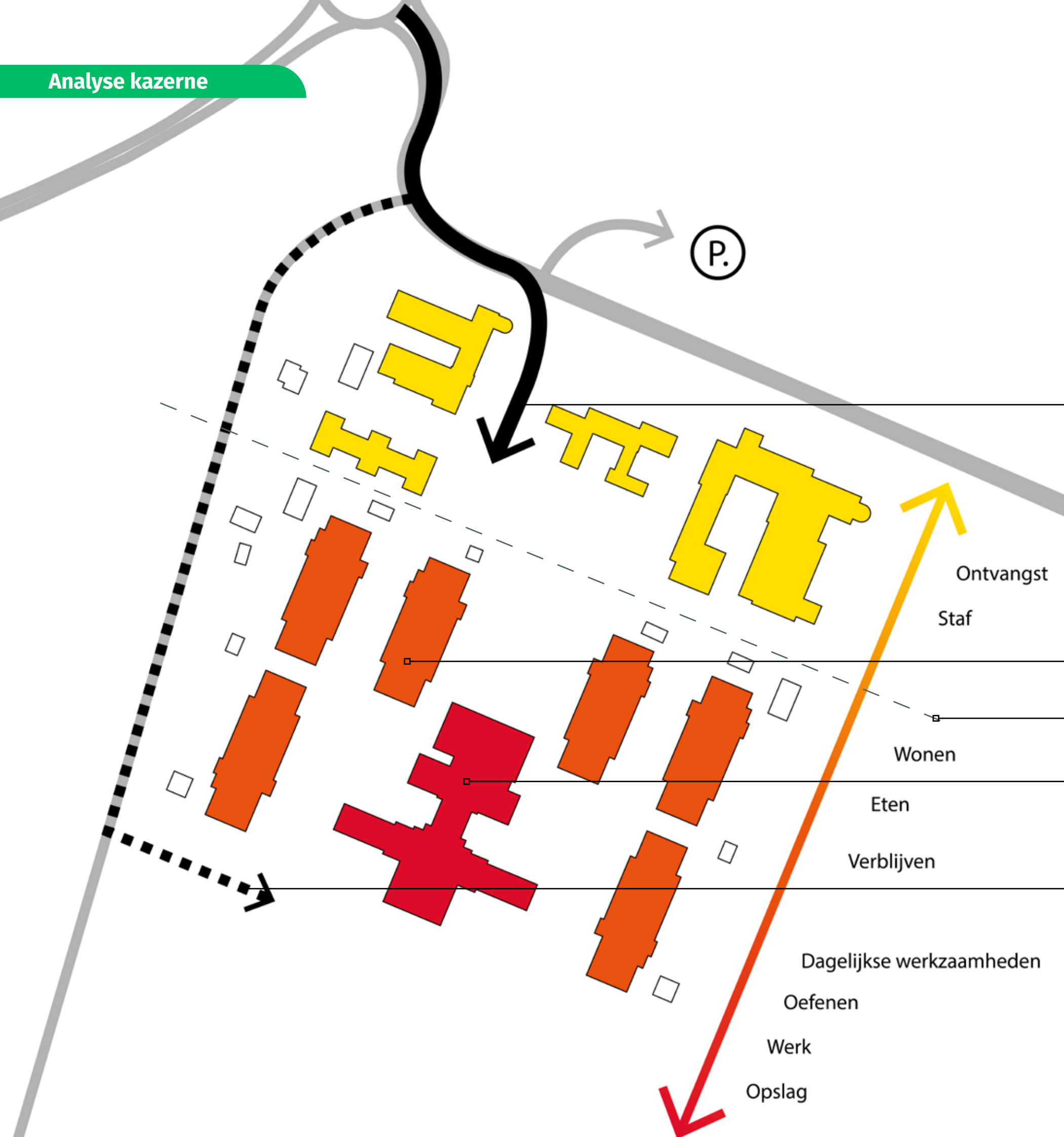
Informele ingang achterkant

Dagelijkse werkzaamheden

Oefenen

Werk

Opslag





Generaal de Bonskazerne, Grave

Terreinvisie (transformatie)





Tranformatie - thema

Voor de transformatie is een visie voor het terrein geformuleerd. Binnen de hiervoor genoemde thema's van efficiënt en hiërarchisch, compositie, intern gericht en voor/achter is een opzet voor het terrein gemaakt. Nevenstaande kaart laat de opzet zien.

- Parkeren ten behoeve van transformatie kazerneterrein
- Veilige oversteeek
- Groene rand voorkant met hekwerk
- Ruimte voor opslag en stalling (B)
- Behoud monument
- Vlakken rondom gebouwen (eigen kleur of familie van kleuren)
- Multifunctionele ruimte (A)
- Appèlplaats en herstellen oude vorm
- Indeling terrein voor / achter
- Versmallen ontsluitingsstructuur ten behoeve van vlakken/zones rondom gebouwen
- Behouden en versterken groene rand

Tranformatie terrein

De vlakken rondom de gebouwen (die uitgewerkt worden in het aanvullende deel over transformatie gebouwen) worden vormgegeven met afgeronde hoeken en ieder een eigen kleur of familie van kleuren. Dit passend bij de hiërarchie van weleer. In deze zone rondom de gebouwen is plek voor verharding, beplanting of andere functies, maar alles binnen bepaalde sfeer die past bij de functie.

Binnen die vlakken is middels arceringen aangegeven waar welke functies kunnen komen. We onderscheiden multifunctionele ruimtes (A), ruimtes voor opslag en stalling (B). In de ruimtes van A is plek voor speelplekken, moestuin, tuin, verblijf en andere groene inrichting. De ruimtes van B zijn bedoeld voor parkeren van auto's, fietsen en bergingen. Beide ruimtes zijn altijd gelegen binnen de hierboven genoemde vlakken en dienen daarom voorzien te worden van passende beplanting of inkadering binnen de kleur of binnen de familie van kleuren.

Bijvoorbeeld bij het wonen in de voormalige legeringsgebouwen D1, D2, E1, E2, G en F is plaats binnen een robuust groen kader om mogelijkheden voor verblijf te ontwikkelen. Een terras gelegen in het groen kader van een bepaalde kleur beplanting is mogelijk. Robuust groen kan ook bestaan uit hagen (tot ca. 1m hoog) aangevuld met kleurrijke beplanting.*

** D1 en F zijn in ieder geval de komende 10 jaar in gebruik door het COA.*

Het stratenpatroon wordt eveneens robuust gemaakt en blijft de kenmerkende rondingen houden. De contour van de appèlplaats wordt hersteld, waardoor het patroon van de verharding zal wijzigen. Rondom de appèlplaats zullen daardoor enkele structuren van de verharding recht gemaakt worden. Passend in de gedachte van effectief en efficiënt. De symmetrie wordt hiermee hersteld op het terrein.

De appèlplaats is en blijft een open en groene ruimte. Hier kan men elkaar ontmoeten, vroeger, nu en in de toekomst. De groene ruimte kan verlaagd worden aangelegd zodat een passende klimaat adaptieve inrichting kan worden gerealiseerd. Door de verlaging is het mogelijk het regenwater van de verharde oppervlaktes hier op te vangen en te bergen. De randen van de appèlplaats vragen aandacht (ontwerpogave), want deze zijn gevoelig voor parkeren. Dit mag hier niet gebeuren.

Bijvoorbeeld een greppel rondom de appèlplaats of een scherp talud met traptreden mogelijkheden om ongewenst gedrag te voorkomen. Het is en blijft een open ontmoetingsplek.

De randen worden versterkt met groen en bestaande bomen blijven zoveel als mogelijk behouden. De groene randen worden aangevuld, zodat de overgangen naar de omgeving versterkt worden en de exclave blijft bestaan. Het hekwerk aan de voorzijde dient daarbij behouden te blijven. Aangevuld met een hele opvallende beplanting, zoals dat in het verleden ook is geweest. Hekwerk en opvallende heesters daarachter complementeren elkaar. Ook dit versterkt het thema van de terrein indeling tussen voor/achter. Bij de formele toegang aan de voorzijde wordt in overleg met de gemeente gekeken naar het realiseren van een veilige oversteek plaats richting het noorden. Tegenover het kazerneterrein wordt hier een parkeerplaats gerealiseerd om te voorzien in de parkeerbehoefte voor de nieuwe functies op het terrein. Op het terrein zelf is dan op enkele strategische plekken plaats om te parkeren (in ruimte B, binnen de vlakken).

De groene ruimte die het zichtsveld richting appèlplaats brengt blijft behouden en wordt opnieuw van bijzondere beplanting voorzien. Midden in deze groene ruimte staat het monument voor Andreas de Bons dat direct bij binnenkomst zichtbaar is.

De transformatie van het terrein van het erfgoed van gister, naar de kernkwaliteiten van nu, tot de Generaal de Bonskazerne van morgen is mogelijk vanuit voorliggende terreinvisie. Kleine of grote ingrepen moeten gezien worden op de schaal van het gehele terrein en complex. Ook in samenhang met de gebouwen. De kernkwaliteiten dienen ten alle tijden gehandhaafd te blijven om de identiteit van de Generaal de Bonskazerne te bewaren, maar wel toekomstgericht te maken.



Behoud monument



Tranformatie - visie geïnspireerd op huidige contouren

Nevenstaand kaartbeeld laat dit zien, in relatie tot de huidige structuur van de openbare ruimte. De structuur van de vlakken rondom de gebouwen en daarmee de ontsluitingsstructuur zal wijzigen. Dit om de toekomstige functies goed in te passen, met de kernwaarden als uitgangspunt.

Projectie huidige contouren op terreinvisie



Oude contour appèlplaats



Herstel appèlplaats

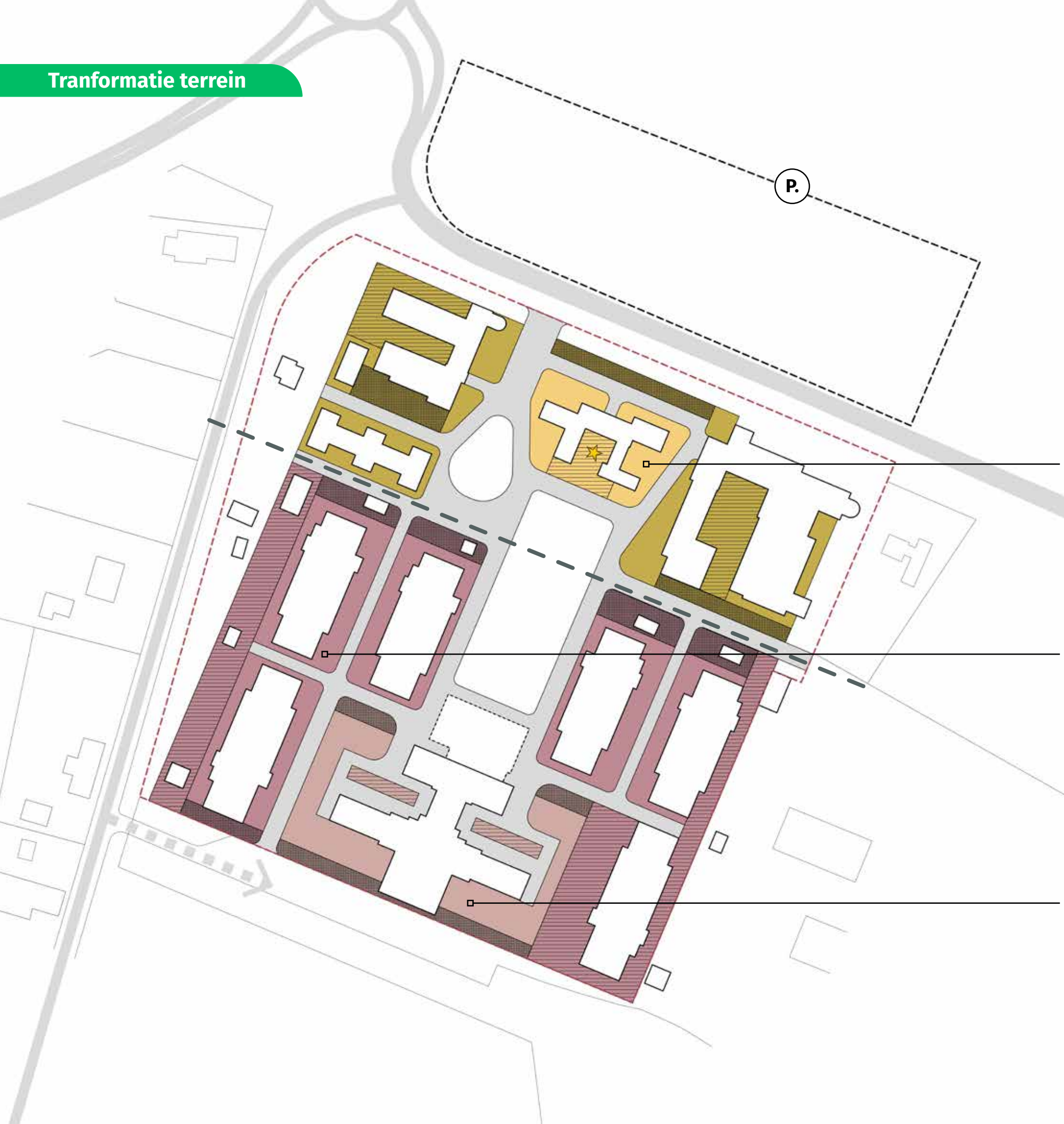


Gebruik appèlplaats



Tranformatie - eenheid rondom gebouwen

In de navolgende kaartenreeks wordt de transformatie per thema verder uitgewerkt. Openbaar groen, verharding, multifunctionele ruimtes, zones voor opslag en de vlakken rondom de gebouwen gerangschikt per functie, zoals dat in het oorlogsverleden ook was. De thema's worden verduidelijkt met referentiebeelden. Deze beelden zijn nadrukkelijk is inspiratie bedoeld. Het is geen ontwerp.



Kleurvlakken (familie) rondom gebouwen, passend bij functie
Voorkant
Formeel
Werk & ontmoeting
Entree

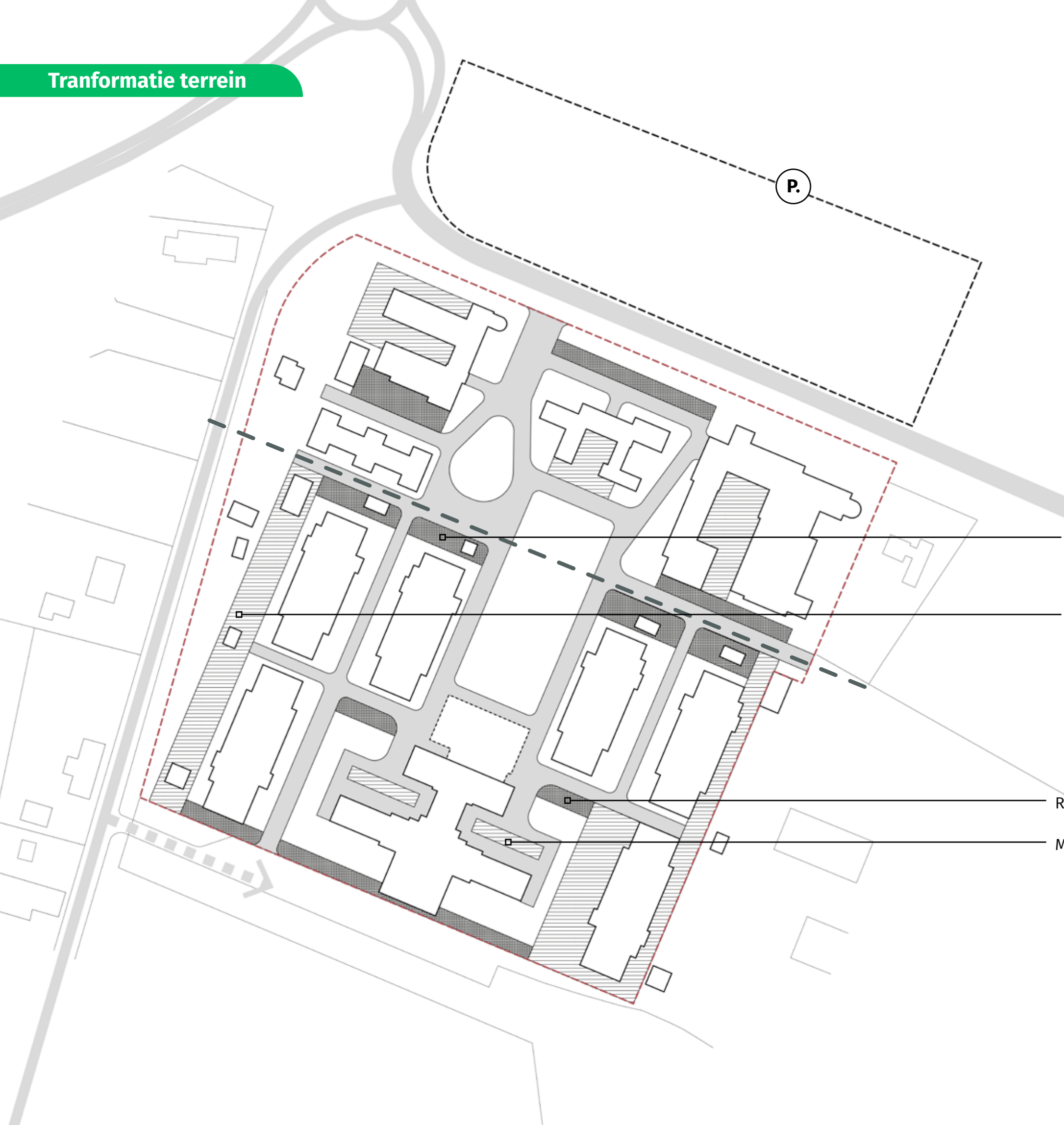
Kleurvlakken (familie) rondom gebouwen, passend bij functie
Achterkant
Wonen
Woonfuncties passend ingepast in beplanting
Kleur beplanting passend bij functie (en eenheid)
Robuust groen kader
In kader mogelijkheid tot verblijf, eetbaar groen, etc

Kleurvlakken (familie) rondom gebouwen, passend bij functie
Achterkant
Ontmoeten
Eten
Functies passend ingepast in beplanting
Robuust groen kader
In kader mogelijkheid tot eetbaar groen, verblijf, etc



Tranformatie - geclusterd opslag, stalling en multifunctionele ruimtes

Om een eenduidig beeld te behouden hebben alle gebouwen ruimte in de aangegeven zones om opslag en stalling te realiseren. Ook zijn er zone aangeduid waar ruimte is voor multifunctionele functies die passend is bij de functie van het gebouw.



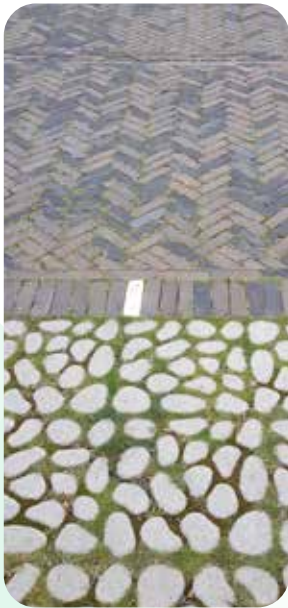
Ruimte (B) voor opslag en stalling (passend bij kleurvlak)

Multifunctionele ruimte (A), in te richten passend bij functie

Ruimte (B) voor opslag en stalling (passend bij kleurvlak)

Multifunctionele ruimte (A), in te richten passend bij functie

Tranformatie terrein



Tranformatie - verharding

De hoofdstructuur van de verharding is gebaseerd op de huidige structuren. Hierbij is het belangrijk is dat er altijd afgeronde hoeken toegepast worden. De formelere gebouwen krijgen een formelere entree en bij de oude gebouwen met functie wonen zal dit een minder formele entree worden maar waar in de vormgeving wel weer rekening wordt gehouden van de afgeronde hoeken. Verder zijn er een aantal plekken waar de verharding versmalt kan worden door de wijziging van de functie, hierdoor ontstaat er meer ruimte voor de vlakken rondom de gebouwen.

Bij herstel profielopzet behouden

Verhardingen met afgeronde hoeken

Verhardingen aanhelen met gebakken en passende bestrating

Vormgeven entree met verharding en afgeronde hoeken

Gewijzigde structuur door herstel appèlplaats

Appèlplaats en herstellen oude vorm

Mogelijkheden voor versmallen verharding, vrijkomende materialen voor herstel elders hergebruiken en versmallen om ruimte te maken voor vlakken (gebruiksruimte ingepast in groen) rondom gebouwen

Vrijkomende stenen hergebruiken voor herstel elders op terrein



Aanduiding maken in passende uitstraling



Klimaatadaptief inrichten is mogelijk binnen bestaande verharding



Vrijkomende stenen hergebruiken

Tranformatie terrein

Tranformatie - groen

Het bestaande groen wordt zoveel mogelijk gehandhaafd. Daarbij zullen de randen versterkt worden en aan de voorkant aangevuld worden met opvallend groen. Door de appèlplaats te herstellen zal er meer ruimte ontstaan voor groen tevens door deze te verlagen levert dit bij aan een klimaatrobuurste inrichting.

Opvallend groen met hekwerk

Passende groene invulling bij monument

Groene rand aanvullen/versterken

Groene rand aanvullen/versterken

Appèlplaats herstellen en randen robuust maken

Toekomstige inrichting appèlplaats in samenhang ontwerpen

Appèlplaats verlagen voor klimaatadaptieve inrichting

Indicatie bomen groene rand

Ingemeten bomen terrein (zwarte rand)





Spelen op appèlplaats



Herstel appèlplaats



Verblijf en ontmoeten op appèlplaats



Groene rand aanvullen



Hekwerk voorkant versterken



Hekwerk voorkant versterken met opvallende beplanting



Appèlplaats verlagen met rand



Appèlplaats klimaatadaptief (verlagen)



Appèlplaats met duidelijke rand

Generaal de Bonskazerne, Grave

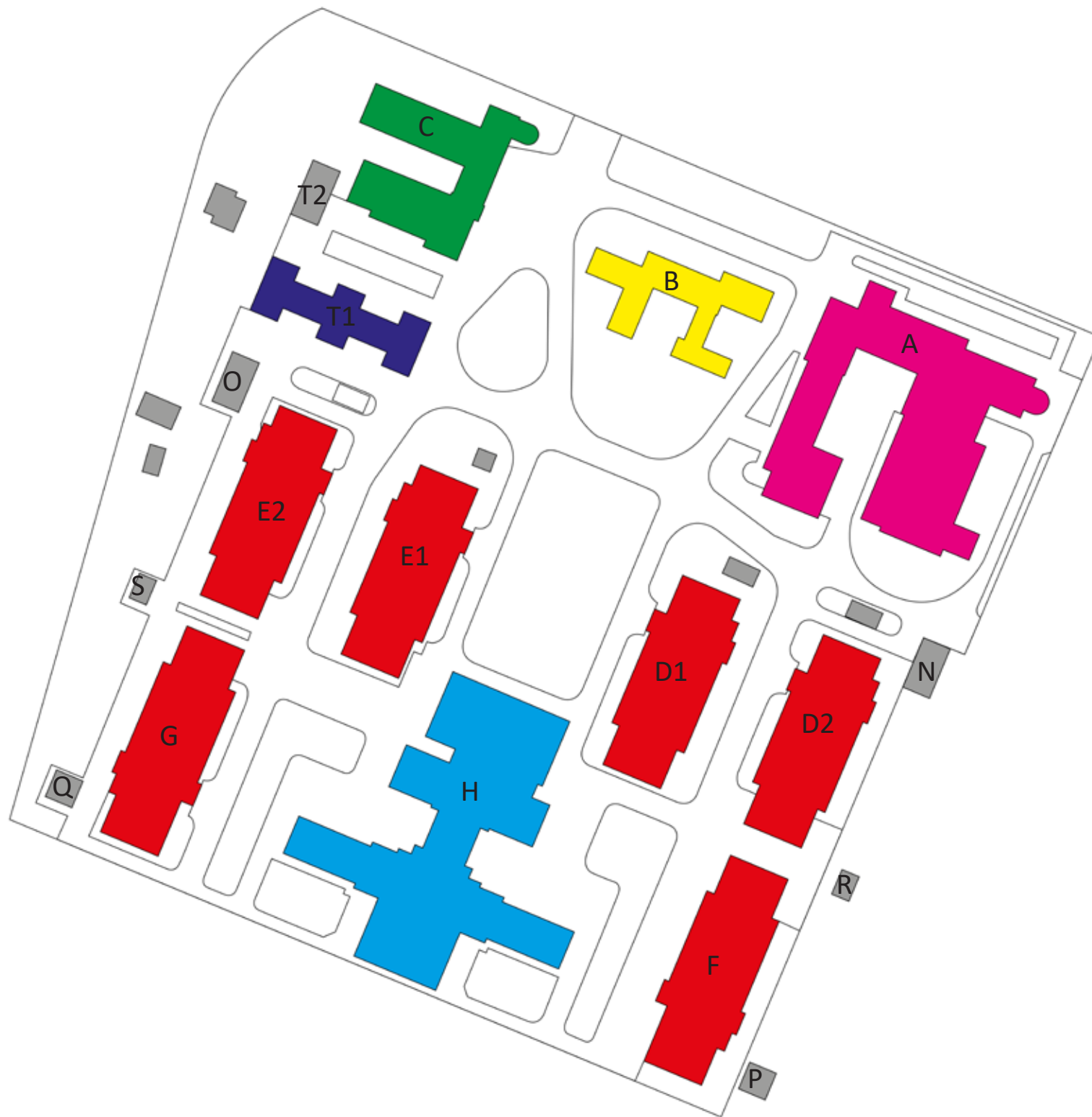
Gebouwvisie (transformatie)





Legeringsgebouwen

Deze gebouwvisie is van toepassing op de legeringsgebouwen.
Dit betreft de gebouwen D1, D2, E1, E2, F en G (hiernaast in rood).



Bestaande gevel legeringsgebouw

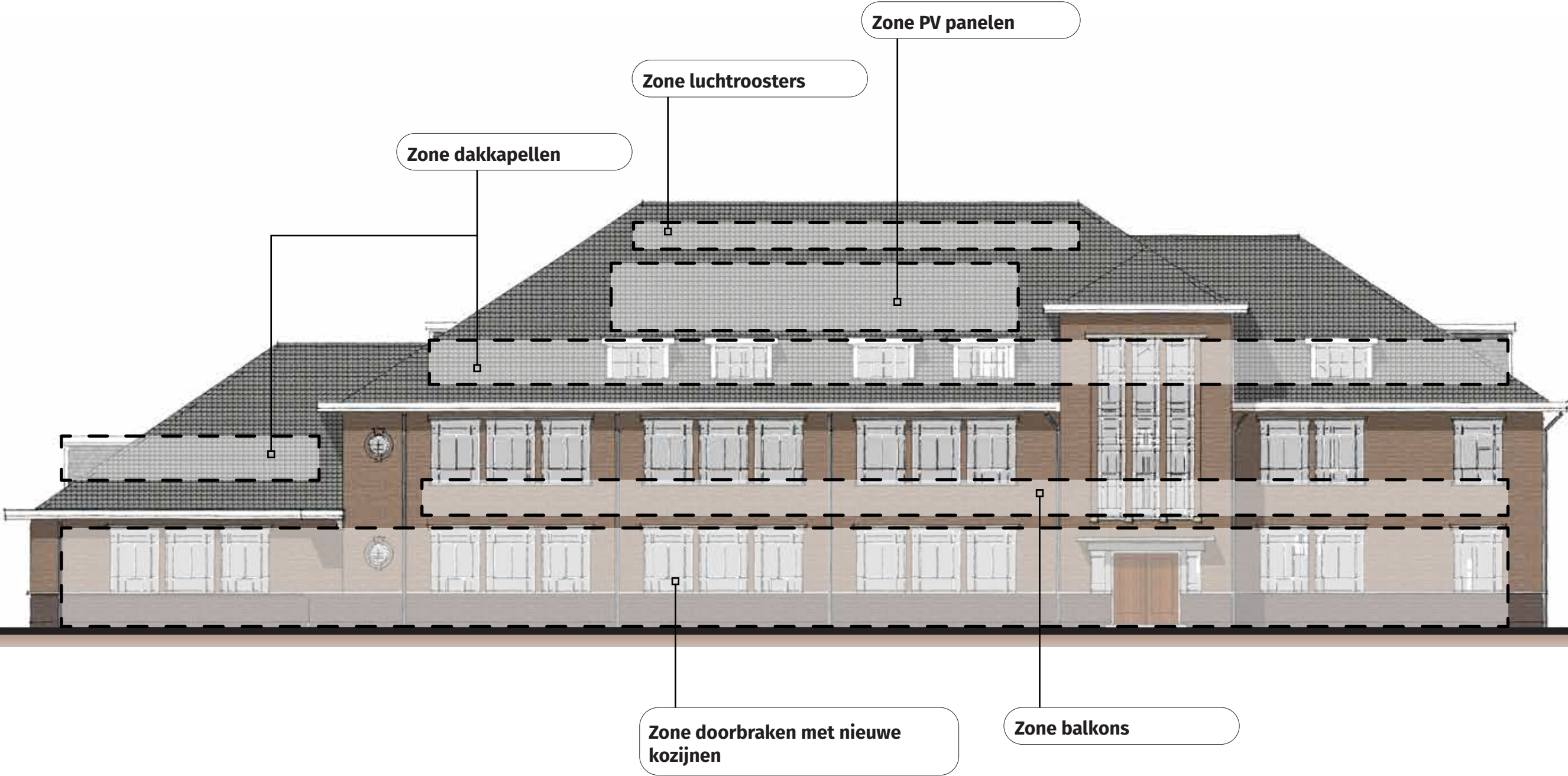


Kenmerken architectuur kazernegebouwen:

- Architectuurstijl is het 'zakelijk expressionisme'
- Vormtaal kenmerkt zich door koppeling speelheid met zakelijkheid
- Kenmerken van de speelse Amsterdamse Schoolstijl
- Kubistische karakter van de bouwvolumes hebben mathematische proporties met heldere silhouetten
- Schilddaken, uitkragende kappen en sterke horizontale ruimtewerking
- Amsterdamse Stijlelementen zijn terug te vinden in de gedetailleerde raamontwerpen, deurpartijen, trappartijen en metselverbanden

bron: Kernkwaliteiten Generaal De Bonskazerne, Boei oktober 2019

Zonering ingrepen transformatie gevels



Principe transformatie gevels

Nieuwe dakkapellen:

- Kleuren, materialen en detaillering als bestaand
- Breedte dakkapel max. 2 segmenten
- Horizontale oriëntatie

Aanpassen bestaande dakkapellen:

- Horizontale oriëntatie
- Daklijsten uitvoeren in zink
- Hwa's met gesoldeerde bochten
- Loggia's integreren in dakkapel

Afblaasroosters in dak:

- Horizontale geleding roosters
- Positie hoog in dakvlak ruim los van vlak pv panelen
- Kleur matzwart als dakpannen
- Geïntegreerde inpandige verzamelbak

PV panelen:

- Als rechthoekig vlak op het dak
- Ruime afstanden (min. 1m) tot dakranden



Nieuwe kozijnen:

- Incidentele doorbraken in gevel t.b.v. buitendeuren
- Ingezaagd metselwerk v.v. zetwerk
- Kozijn aluminium of staal, vormgeving passend bij bestaand
- Kleur conform historisch onderzoek
- Nieuw kozijn volledige breedte van bestaand
- Nieuw kozijn met deur per geveldeel van 3 ramen bij voorkeur volledig links of rechts geplaatst, om horizontaliteit gevel te behouden. Deur op de 1e verdieping hoeft niet per se boven de deur van de begane grond gepositioneerd te worden, maar alle geveldelen zijn wel identiek aan elkaar.

Nieuwe balkons:

- Breedte balkons 2 of 3 ramen breed om horizontaliteit gevel te behouden.
- Diepte balkons ca. 1,25 m
- Per gebouw 1 breedte en 1 diepte toepassen
- Per geveldeel van 3 ramen het balkon van 2 raambreedtes per gevel overall links of rechts positioneren
- Eenvoudige detaillering met robuuste uitstraling
- Alle balkonafschending rondom uitvoeren in geperforeerde staalplaat
- Patroon perforatie mag per gebouw verschillen

Zonwering:

- Markisolette screen zonwering toepassen
- Kleur gedempt, grijs tint



hurenkamp
architecten & adviseurs



adviseurs voor
leefomgeving