

Algemene kadering

[1] Natuurdoelstellingen

In de omgeving van Ronse ligt heel wat Europees beschermd Habitatrictlijngebied dat deel uitmaakt van de Speciale Beschermingszone (SBZ) Vlaamse Ardennen. Deze SBZ is 5.500 ha groot en bestaat uit 36 deelgebieden.

In het "Besluit van de Vlaamse Regering tot aanwijzing van de Speciale Beschermingszone 'BE2300007 Bossen van de Vlaamse Ardennen en andere Zuidvlaamse bossen' en tot definitieve vaststelling van de bijhorende instandhoudingsdoelstellingen en prioriteiten" (afgekort het S-IHD-besluit Vlaamse Ardennen) heeft de regering bepaald voor welke habitats en soorten er in dit SBZ maatregelen moeten getroffen worden. Deze betreffen behoud en kwaliteitsverbetering van aanwezige habitats maar ook creatie van nieuwe habitats. Zo werd voor dit SBZ ongeveer 1.000 ha bosuitbreiding als doel gesteld. In de bijlage bij het besluit werd voor een aantal deelgebieden zeer specifiek aangegeven hoeveel habitat per deelgebied (of complex van deelgebieden) dient gerealiseerd te worden.

- De deelgebieden 16 (Kalkhoven), 33 (Feelbos), 34 (Beiaardbos), 35 (Heynsdale), 36 (bossengordel Hotond-Koppenberg) en 38 (Kluisbos) dienen uitgebreid te worden tot één groot aaneengesloten boscomplex met richtwaarde 717 ha.
- Voor deelgebied 14 (Muziekbos) wordt een bosoppervlakte van 266 ha voorzien.
- Voor de deelgebieden 2 en 3 (Hogerlucht en Bois Joly) worden geen specifieke doelen in het besluit opgenomen; voor deelgebied 15 (Patersbos) wordt kleinschalige bosuitbreiding (zonder oppervlaktedoelstelling) vermeld.
- Naast de bosuitbreidingsdoelen is ook 12 ha droge heide als doel voorzien in de deelgebieden 14 en 38.

[2] Bosuitbreiding

Deelgebied 14 (muziekbos) is 276.5 ha groot en dient 266 ha habitatwaardig bos te herbergen. Actueel is er 171 ha bos aanwezig binnen de perimeter van dit deelgebied wat impliceert dat er een kleine 100 ha bosuitbreiding nodig is om de doelstelling te bereiken.

Voor de cluster van deelgebieden 16, 33, 34, 35, 36 en 38 (de bossengordel Kluisbos-Hotond-Koppenberg) bedraagt de gezamenlijke oppervlakte 871 ha. Er is momenteel 466 ha bos aanwezig binnen deze gebieden wat een bosuitbreiding van 245 ha impliceert om het doel van 717 ha (binnen SBZ) te bereiken. Het S-IHD-besluit bepaalt dat het om een aaneengesloten geheel moet gaan: daarom is ook bosuitbreiding buiten SBZ nodig (bovenop het doel van 245 ha in SBZ). Hierbij kan deels gebruik gemaakt worden van bestaand bos buiten SBZ.

[1] Aanpak bebouwingsscenario's

De openruimte werkgroep van het planningsproces Rond Ronse (Departement Omgeving, De Werkvenootschap, Agentschap Onroerend Erfgoed, Departement Landbouw en Visserij en Agentschap voor Natuur en Bos) werd bijgestaan door specialisten van het Instituut voor Natuur en Bosonderzoek (INBO) bij de opmaak van de planalternatieven.

Alle onbeboste percelen binnen SBZ van Kluisbos tot Koppenberg kregen een initiële score op basis van een gezamenlijke evaluatie vanuit ruimtelijk, ecologisch, landschappelijk en landbouwkundig oogpunt op basis van de terreinkennis en inzichten van de verschillende experts (score 3 = essentieel perceel om tot aaneengesloten bosstructuur te komen, score 2 = perceel waar vanuit 1 aspect (landbouw, landschap, ecologie of ruimtelijk) voorbehoud werd gemaakt, score 1 = perceel waar vanuit 2 aspecten voorbehoud werd gemaakt, score 0 = perceel waar vanuit 3 of meer aspecten voorbehoud werd gemaakt).

Voor de bosverbindingen tussen de deelgebieden van het SBZ werd op basis van het advies van het INBO een minimale breedte van 50 meter gehanteerd om een voldoende staat van instandhouding te kunnen garanderen.

In uitzonderlijke gevallen werd gekozen om een perceel binnen SBZ niet te selecteren en in de plaats een bosverbinding buiten SBZ te maken. Dit gebeurde zowel om landbouwkundige (vb. belangrijk landbouwperceel beschermen), ecologische (vb. beek binnen het boscomplex opnemen) als erfgoedredenen (vb. zichten bewaren).

Op basis van deze oefening werd vastgesteld dat minstens alle percelen met score 3 en 2 (samen 225 ha) én een deel van de percelen met score 1 (20 ha) nodig zijn om tot een scenario van 245 ha bosuitbreiding in SBZ te komen.

Aan de experts vanuit natuur, landbouw en landschap werd vervolgens gevraagd om elk afzonderlijk 20 ha uit de percelen met score 1 te selecteren. Vanuit de experts natuur werden twee voorstellen gedaan. Op die manier is tot vier planalternatieven gekomen:

- Voorkeuralternatief vanuit 'landbouwoogpunt'
- Voorkeuralternatief vanuit 'landschappelijk oogpunt'
- Alternatief 1 vanuit 'ecologisch oogpunt'
- Alternatief 2 vanuit 'ecologisch oogpunt'

Alle alternatieven voldoen aan de doelstelling om 245 ha bosuitbreiding in SBZ te realiseren én een aaneengesloten bosstructuur te komen door de SBZ-deelgebieden met elkaar te verbinden met een bosverbinding van min. 50 m breed.

Vanuit wetenschappelijke hoek (INBO) werd opgemerkt dat de brede N36 in feite als een hindernis moet beschouwd worden waardoor we niet echt kunnen spreken van een aaneensluitend boscomplex. ANB heeft daarop een vierde planalternatief naar voor geschoven waarbij geen bosuitbreiding in de deelgebieden 16 en 33 voorzien wordt boven de N36 omdat deze kleine deelgebieden moeilijk in gunstige staat van instandhouding kunnen gebracht worden (dit vereist behoorlijk wat bosuitbreiding buiten SBZ, al dan niet in herbevestigd agrarisch gebied). Voor het deelgebied 14 Muziekbos dient 266 van de aanwezige 276ha binnen het deelgebied uit bos te bestaan. Aangezien slechts 10ha een andere bestemming kan krijgen werd beslist om hier niet met planalternatieven te werken. In overleg en met toepassing van dezelfde criteria werden drie zones afgebakend die geen bos moeten worden. Deze zones liggen aan de rand van het SBZ-deelgebied.

bosuitbreidingsscenario A landbouwscenario

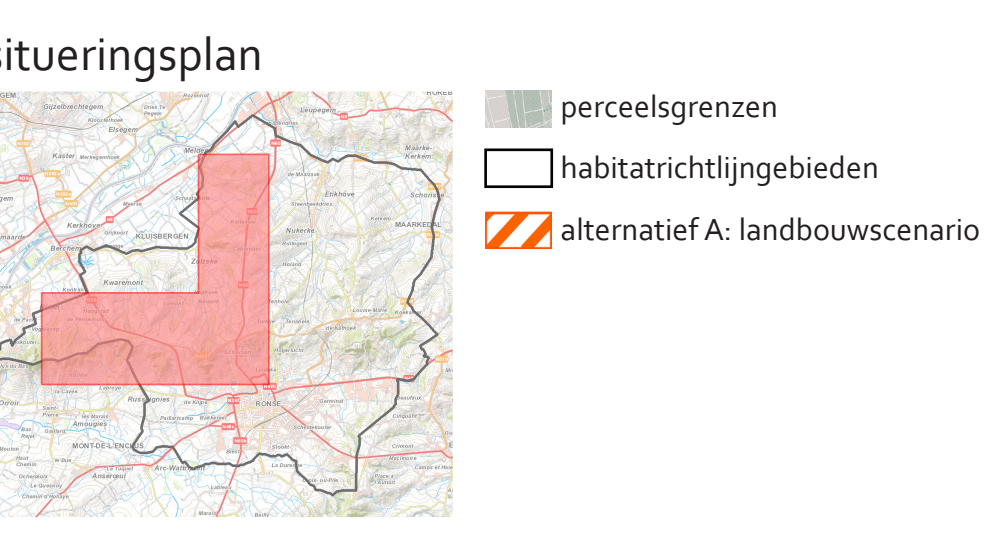
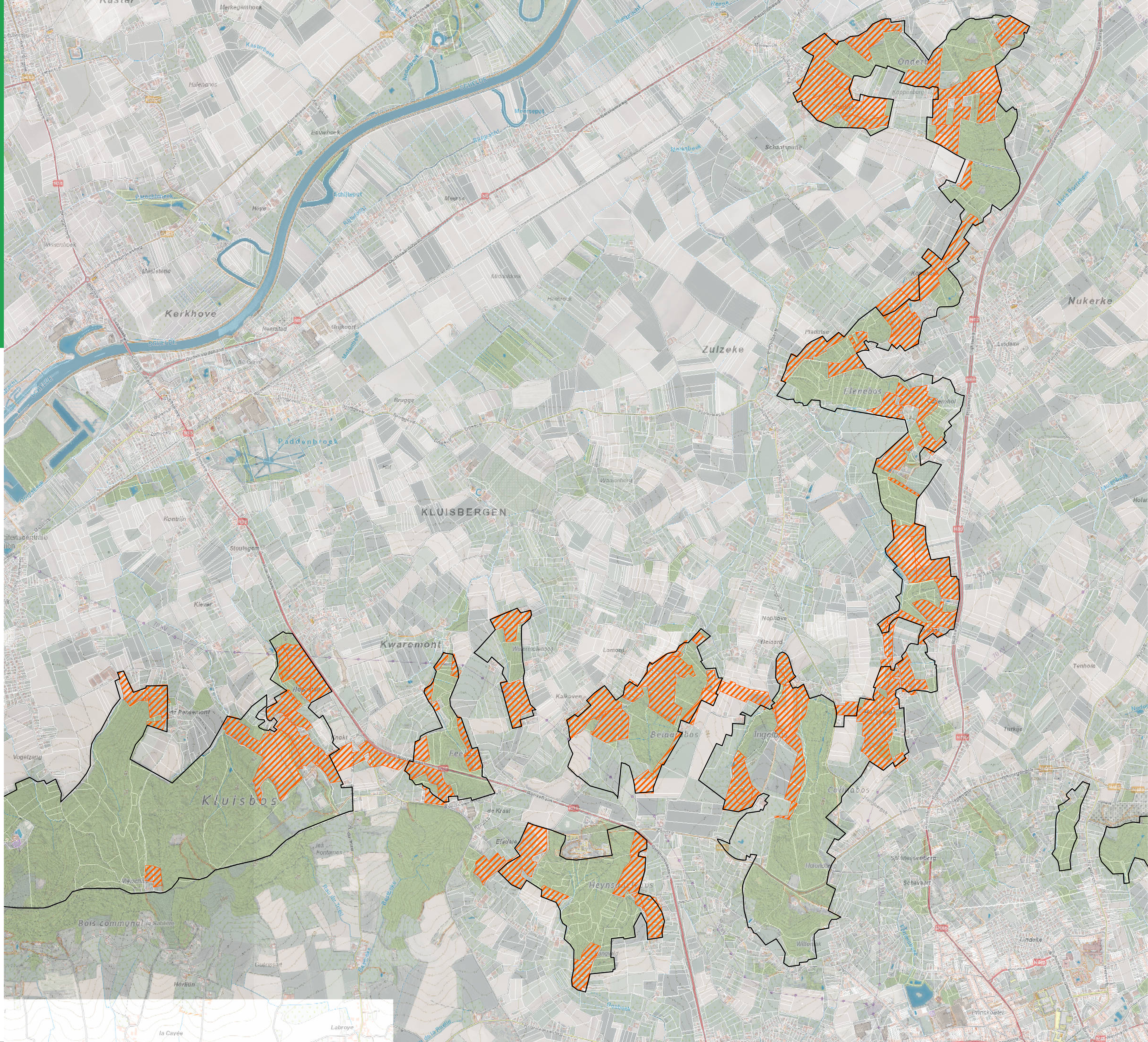
Het departement Landbouw en Visserij ging voor het landbouwalternatief in eerste instantie uit van de **landbouwimpactstudie (LIS)**. Bij deze desktopanalyse wordt geprobeerd om de huidige landbouwpercelen zo adequaat mogelijk weer te geven en een indicatieve inschatting te maken van de mogelijke landbouwimpact voor komende projecten. De opgebouwde set van landbouwpercelen geeft geen uitsluit over het al dan niet feitelijk gebruik als landbouw, waardoor eentoesing aan de praktijk via een LER steeds noodzakelijk zal blijven. Het instrument LIS is wel interessant om een eerste analyse door te voeren.

De LIS geeft aan welke landbouwbedrijven door een project getroffen worden. Uit de analyse komt naar voor welke percelen zeer belangrijk zijn voor landbouwbedrijven. Het kan hierbij bv. gaan om een huiskavel of om gronden waarop kapitaalintensieve teelten aanwezig zijn. Het is niet aan te raden dergelijke percelen om te vormen tot natuur- of bosgebied omdat de impact op het bedrijf te groot is waardoor de leefbaarheid in het gedrag kan komen. Dergelijke percelen werden zoveel mogelijk geschrapt uit het bebouwingsscenario.

Daarnaast werd nagekeken welke landbouwbedrijven sterk betrokken waren in het bebouwingsscenario. Sterke betrokkenheid betekent niet altijd de inname van belangrijke gronden, maar kan ook afhankelijk zijn van het percentage landbouwgrond dat het bedrijf zou verliezen door de omvorming naar natuur of bos. Ook in dergelijke gevallen komt de leefbaarheid van het bedrijf in gedrang. Bij deze bedrijven werden percelen geschrapt uit het bebouwingsscenario, waarbij indien mogelijk de voorkeur werd gegeven aan de percelen die voor het bedrijf belangrijk tot zeer belangrijk zijn.

Omwille van voorgaande elementen, werd er in het landbouwscenario voor gekozen om percelen te schrappen uit de categorie 'mogelijk opnemen' in plaats van de categorie 'eerder niet opnemen'. Daardoor werd de impact op de landbouwbedrijven iets gemilderd.

Het is belangrijk te weten dat ook binnen het landbouwscenario rekening moest worden gehouden met het beslist beleid uit het 5-IHD-besluit VR Vlaamse Ardennen wat betreft het behoud van een aaneengesloten boscomplex dat voldoende natuurwaarde kent en met de vraag van het INBO om een minimale breedte van 50 meter voor de bosuitbreiding tussen de deelgebieden. Daarnaast werd ook rekening gehouden met bestemmingen (d.w.z. niet-agrarische bestemmingen) van het gewestplan en van een ruimtelijk uitvoeringsplan, waardoor het niet altijd mogelijk was om voor bedrijven belangrijke percelen te schrappen. Het departement Landbouw en Visserij stelde voorts het **uitsluiten van HAG** (herbevestigd agrarisch gebied) uit het landbouwscenario voorop, wegens beslist beleid over het HAG in 2009



bosuitbreidingsscenario B natuurscenario



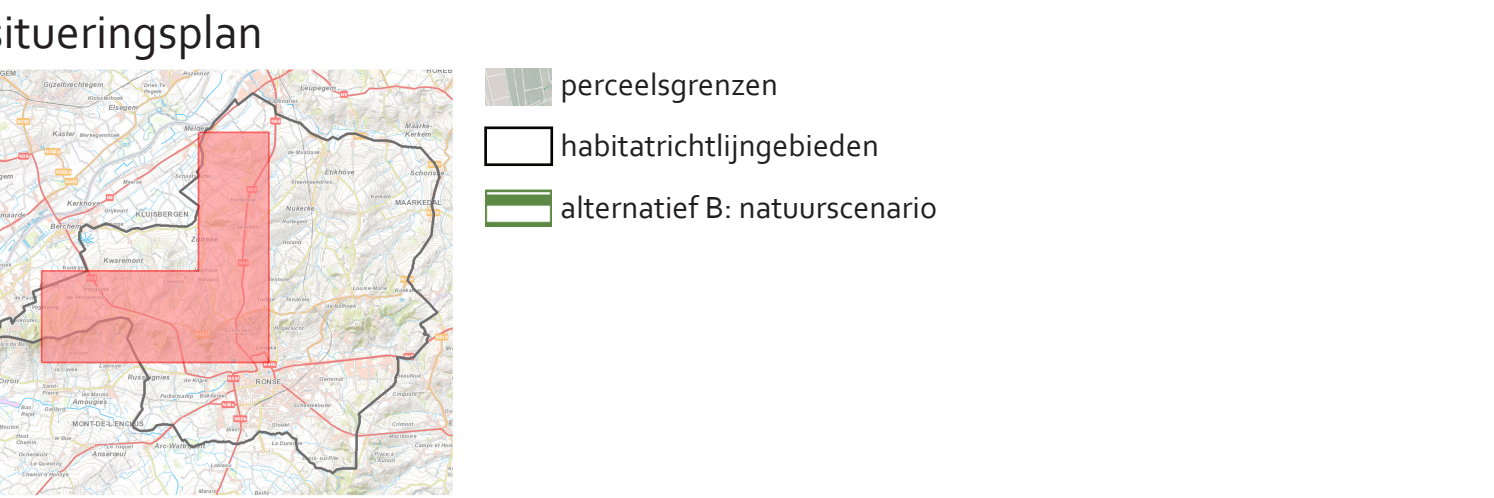
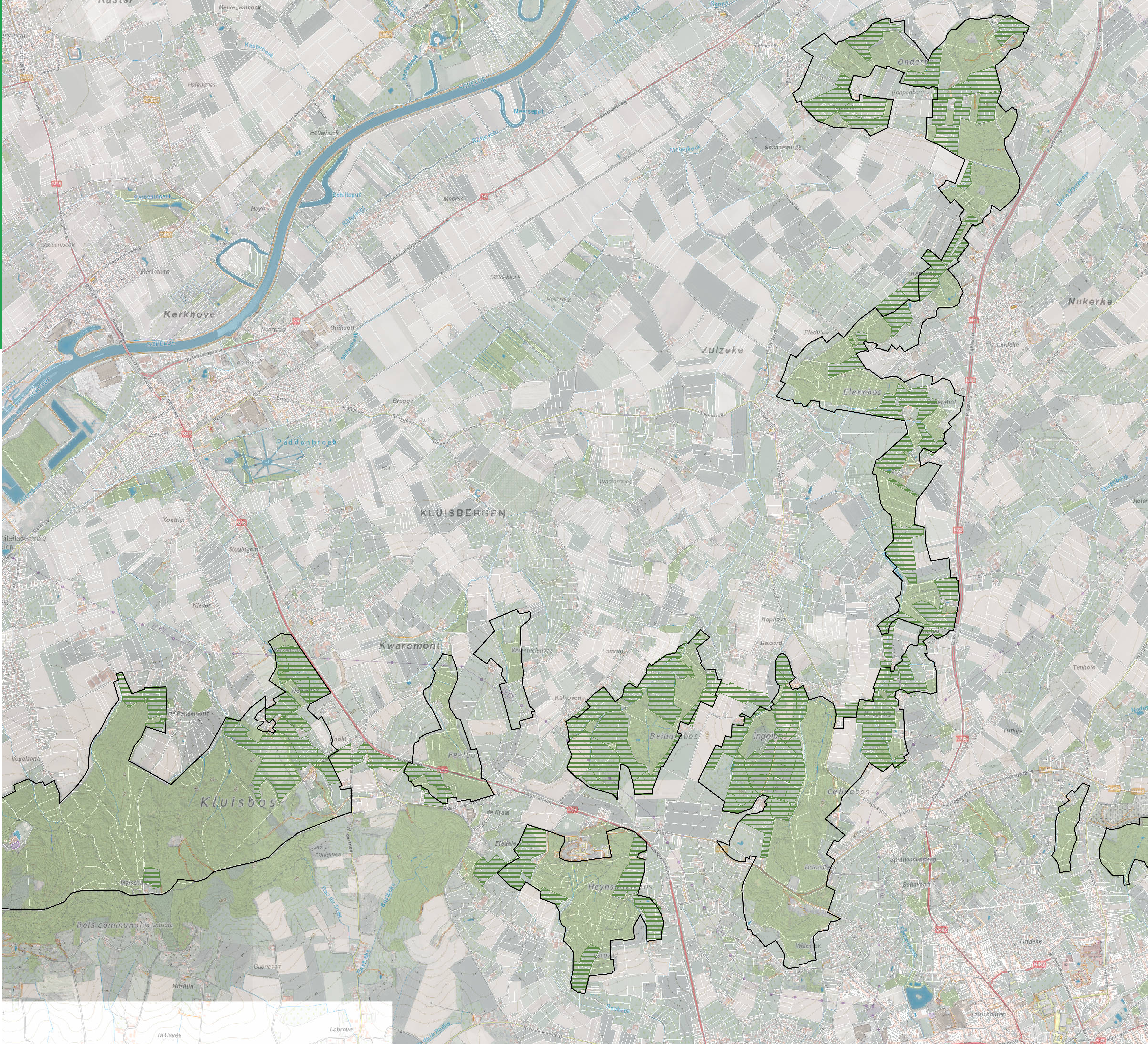
Voor beide planalternatieven natuur werden drie criteria gehanteerd bij selectie resterende percelen:

Maximale buffering rond habitatwaardige boskernen: De Keersmaeker et al. (2018) beschrijft de herstelaatregelen in het kader van de programmatische aanpak van stikstof (PAS). Een van de maatregelen is de "aanleg van een scherm van houtige soorten". De randen van boshabitat vangen relatief veel atmosferische deposities, tot vier keer meer dan centraal in het bos (zie o.a. De Schrijver et al. 2007). Door een buffer met bosmantel aan te leggen, verminderen turbulenties aan de bosrand – en dus ook de deposities op die plaats. Ook verhinderen deze buffers het eventuele inspoelen van aangerijk silt in de oude delen van de boskernen. Voor de potentiële bosuitbreidingsgebieden werd een gemiddelde afstand tot bestaand habitatwaardig bos berekend. Kleinere waarden voor de gemiddelde afstand wijzen op een grotere geschiktheid voor bosuitbreiding.

Kolonisatie potentie voor oudbosplanten: De aanwezigheid van typische bosplanten – veelal oudbosplanten – bepalen of een vegetatie al dan niet habitatwaardig is (i.e. voldoet aan de definitie van een habitat zoals beschreven in Vandekerckhove et al. 2016 en latere ongepubliceerde updates hiervan). Volgens het LSVI-instrumentarium dienen bossen habitatwaardig om te kunnen clusteren (t Jollyn et al. 2002, Oosterlynck et al. 2018 unpublished). De potentie van oudbosplanten is dus zeer relevant voor ontwikkelen van aangeengsloten boskernen. Op basis van informatie uit historische boskaarten, afstand tot boskernen en abiotische potenties het sommige bosstypen bepaalde De Keersmaeker et al. (2014) de potenties voor oudbosplanten. Deze potentie werd gebruikt als selectiecriteria voor het bosuitbreiding. Voor de potentiële bosuitbreidingsgebieden werd het gemiddelde voorspelde oudbosplanten berekend. Hogere gemiddeldes wijzen op een grotere geschiktheid voor bosuitbreiding.

Streven naar geleidelijke bosranden (geen insnijdingen): In bossen heerst een specifiek, sterk gebufferd microklimaat (De Frenne et al. 2019). Dit microklimaat is essentieel voor het overleven van soorten die strikt gebonden zijn aan die boskernen (Vandekerckhove 2019 PhD). Sterk inspringende bosranden kunnen dit microklimaat verstoren. Het betreft hier niet de kleinschalige ruwheid van een bosrand (op de schaal van enkele meter of tientallen meters), maar een ruwheid op grotere schaal (honderden meter, zoals inspringende graslanden of akkers). Naast de impact op het microklimaat geldt ook hier dezelfde mechanismes die hierboven beschreven onder buffering van habitatwaardige boskernen. Via die inspringende randen en turbulenties, kunnen deze insprongen leiden tot grotere inwaai van nutriënten. De percelen die zorgen voor de grootste insijding van het bebossingscenario (na samenvoeging van essentiële en meest geschikte klassen) werden visueel geselecteerd en gerant.

In Alternatief B wordt ervoor gekozen om meer in te zetten op het versterken van de grote kernen, hierbij is er dan ook voor gekozen om enkele kleinere percelen te laten vallen. In Alternatief D is gekozen om net de kleinere percelen wel op te nemen omdat deze ecologisch waardevol en daardoor kleinere aangeengsloten stukken bos te creëren.



**bosuitbreidingsscenario C
erfgoedscenario**

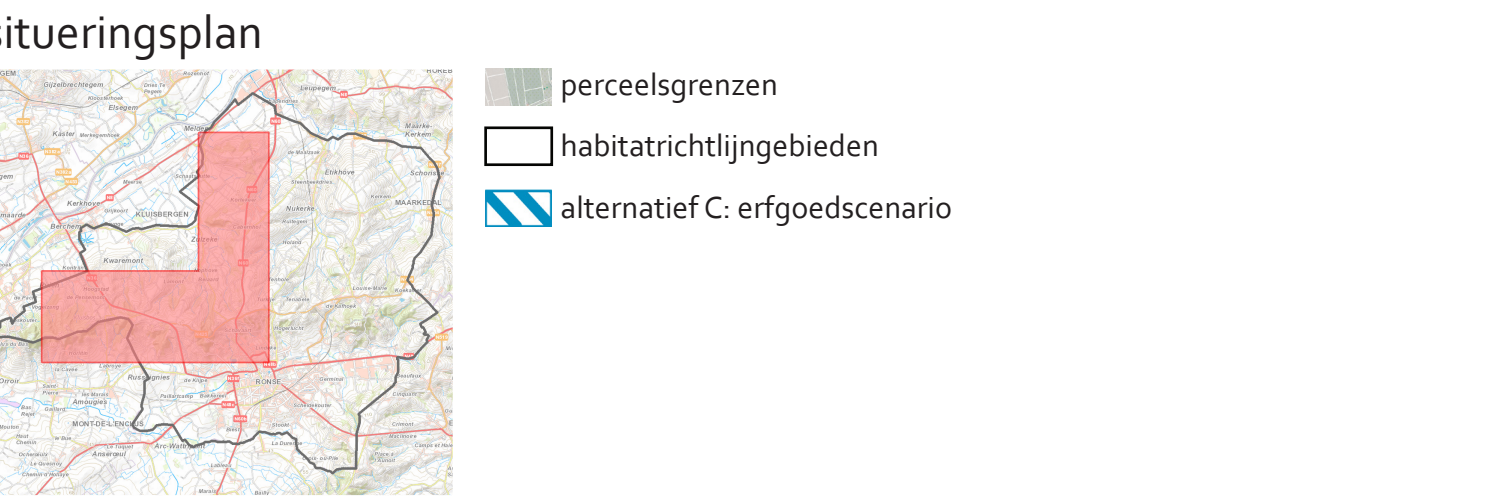
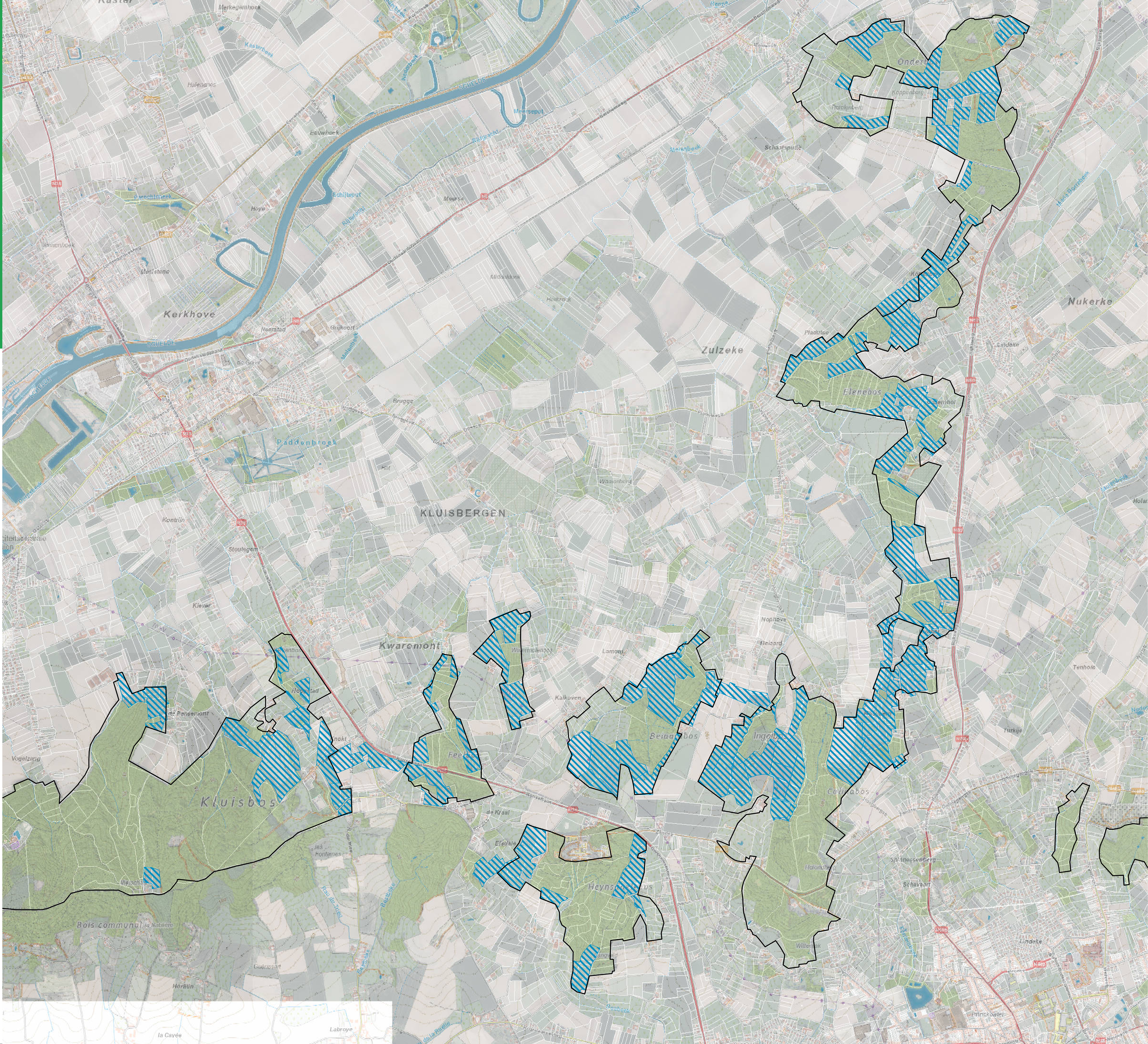


Het agentschap onroerend erfgoed is bij de afweging voor het erfgoedalternatief uitgegaan van de intrinsieke waarden die volgens het Onroerend Erfgoeddecreet aan de basis liggen van het betreffende beleid. Concreet gaat het hier om de esthetische en cultuurhistorische waarden van het definitief aangeduide landschapsrelict (vroeger ankerplaats) "Vlaamse Ardennen van Koppenberg tot Kluisberg".

De esthetische waarde van het landschap ligt besloten in de zichten die voorkomen in dit reliëfrijk landschap. Zichten zijn er in dit gebied in alle vormen. Er zijn smalle (as-zichten met een aantrekkelijk zichtpunt in de verte) of bredere (spectrumzichten), tot weidse panorama's die 360° of zelfs meer beslaan. Alle potentieel te bebossen polygonen werden in het veld door twee erfgoedconsulenten geëvalueerd vanuit verschillende gezichtspunten, want de appreciatie voor een zicht is helling-opwaarts soms anders dan helling-afwaarts. In algemene zin kan gesteld worden dat er vooral helling-afwaarts zichten in het gebied belangrijk zijn, met andere woorden zichten vanop het plateau van Nukerke richting Scheldevallei, en vanop de heuvelkam van Hotond tot Kluisberg naar de valleien van Molenbeek, Ronne en het achterliggende Pays des Collines. Maar er zijn ook waardevolle zichten vanuit de Scheldevallei richting de valleiflank van Koppenberg tot Hotondberg en richting heuvelkam van Hotondberg tot Kluisberg. Bovendien zijn er in beperkte mate ook laterale zichten van belang, veelal kortere zichtlijnen haaks op de dwarsvalleitjes.

Er is hierbij rekening gehouden met mogelijkheden om bij effectieve bebossingsplanning en -uitvoering in bilateraal overleg met het Agentschap Natuur en Bos afspraken te maken wat betreft de modaliteiten ervan. Zo moet het mogelijk zijn om de beplanting ij (via een invulling als wastine) of laag te houden. Dit kan via laag blijvende struiken zoals Hazelaar of via een hakhoutbeheer met korte omlooptijd. Op die manier kan een zicht vanop het plateau richting vallei bewaard blijven omdat je over de beplanting kan zien. Verder moet het ook mogelijk zijn om het centrale, meest essentiële zichtspectrum bij bebossing open te houden en de perifere, minder waardevolle delen van het zichtspectrum te bebossen.

De cultuurhistorische waarde van dit Vlaamse Ardennenlandschap liggen voornamelijk in het voorkomen van bocage en van een kasteelpark. Bocage bestaat uit landbouwlandschap annex rurale bewoning met een hoge dichtheid aan houtige kleine landschapselementen (KLE's), in dit concrete geval vooral houtkanten op talud, opgaande bomenrijen, knobomenrijen, kaphagen en geschoren hagen. Historisch vormt het cultuurlandschap van de Vlaamse Ardennen een afwisseling van grote open akkercomplexen (kouters) en bocage in de nattere en/of reliëfrijkere delen. Een mooi voorbeeld daarvan is de valleiflank aansluitend bij het Beiaardbos. Waar het bocagekarakter nog goed ontwikkeld is werd dit in rekening genomen bij de evaluatie. Massieve bebossing is daar niet op zijn plaats; bocage zorgt op zich trouwens voor een flink deel van de connectiviteit die nodig is voor een goede staat van instandhouding van de beoogde boshabitat types. Daarnaast is er ook nog het kasteelpark van Calmont. Hier zijn zichtassen uit de originele parkaanleg en de aanwezigheid van individuele parkbomen en groepjes parkbomen die soms al het volume van veteraanbomen aannemen reden om bepaalde polygonen liefst niet te bebossen.



**bosuitbreidingsscenario D
natuurscenario bis**



Voor beide planalternatieven natuur werden drie criteria gehanteerd bij selectie resterende percelen:

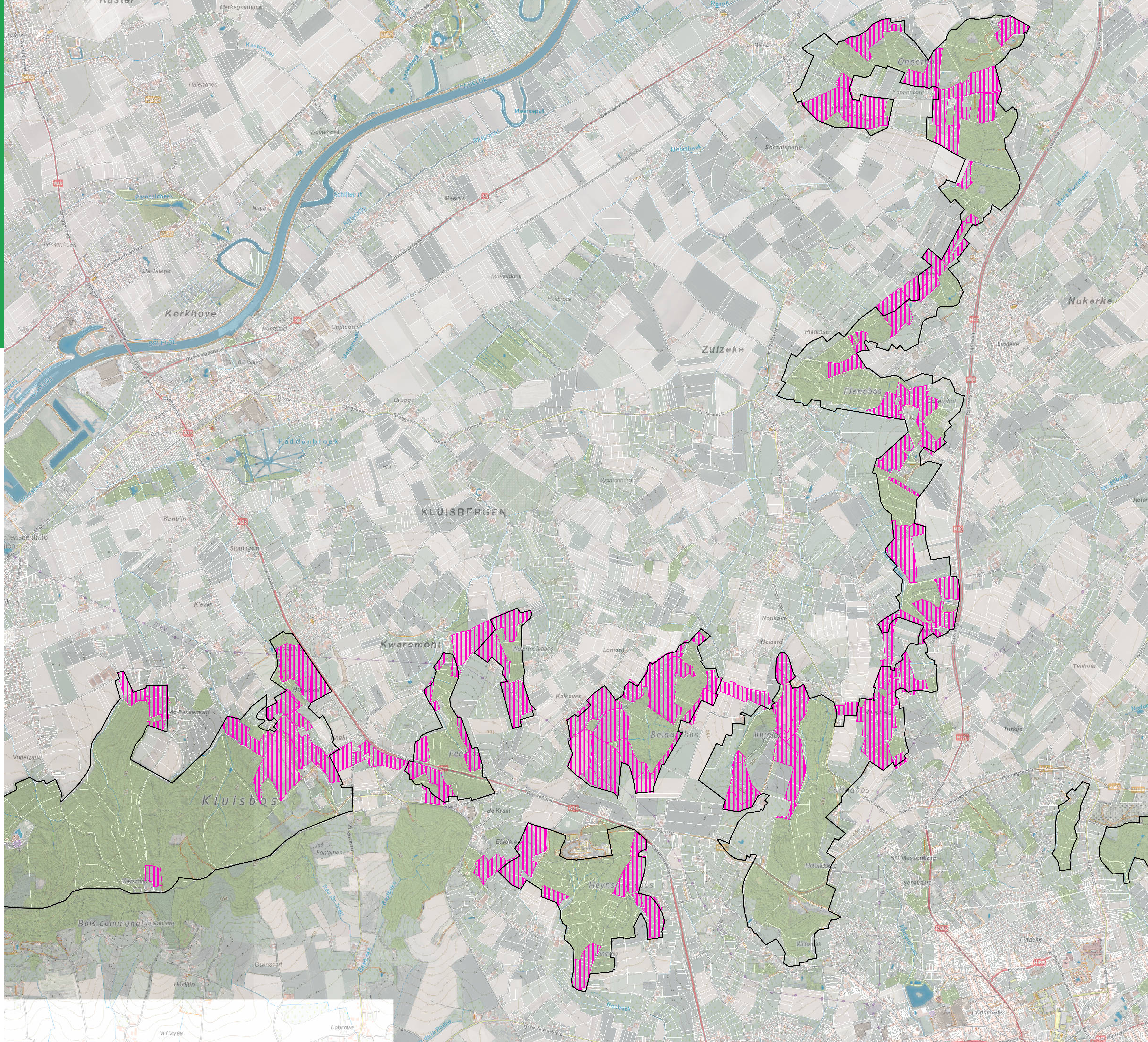
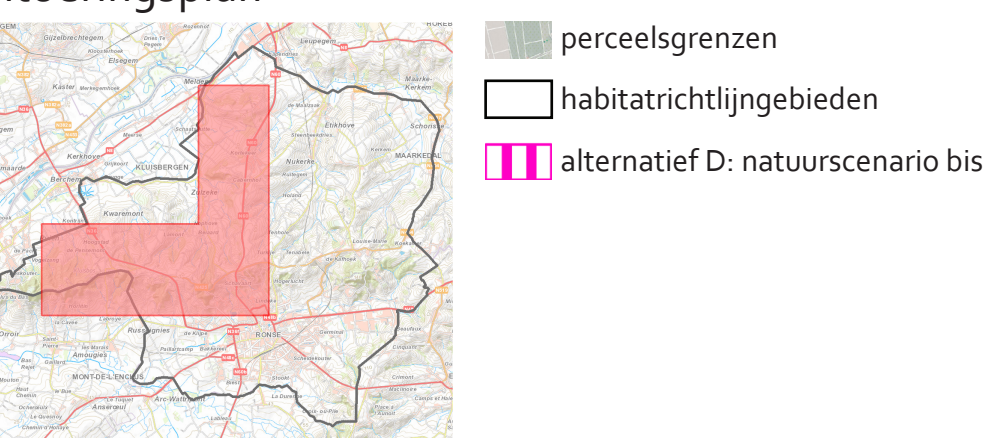
Maximale buffering rond habitatwaardige boskernen: De Keersmaeker et al. (2018) beschrijft de herstelmaterie in het kader van de programmatische aanpak van stikstof (PAS). Een van de maatregelen is de "aanleg van een scherm van houtige soorten". De randen van boshabitat vangen relatief veel atmosferische deposities, tot vier keer meer dan centraal in het bos (zie o.a. De Schrijver et al. 2007). Door een buffer met bosmantel aan te leggen, verminderen turbulenties aan de bosrand – en dus ook de deposities op die plaats. Ook verhinderen deze buffers het eventuele inspoelen van aangrijk silt in de oude delen van de boskernen. Voor de potentiële bosuitbreidingsgebieden werd een gemiddelde afstand tot bestaand habitatwaardig bos berekend. Kleinere waarden voor de gemiddelde afstand wijzen op een grotere geschiktheid voor bosuitbreiding.

Kolonisatie potentie voor oudbosplanten: De aanwezigheid van typische bosplanten – veelal oudbosplanten – bepalen of een vegetatie al dan niet habitatwaardig is (i.e. voldoet aan de definitie van een habitat zoals beschreven in Vandekerckhove et al. 2016 en latere ongepubliceerde updates hiervan). Volgens het LSVI-instrumentarium dienen bossen habitatwaardig om te kunnen clusteren (t Jollyn et al. 2002, Oosterlynck et al. 2018 unpublished). De potentie van oudbosplanten is dus zeer relevant voor ontwikkelen van aaneengesloten boskernen. Op basis van informatie uit historische boskaarten, afstand tot boskernen en abiotische potenties het sommige bos types bepaalde De Keersmaeker et al (2014) de potenties voor oudbosplanten. Deze potentie werd gebruikt als selectie criterium voor het bosuitbreiding. Voor de potentiële bosuitbreidingsgebieden werd het gemiddelde voorspelde oudbosplanten berekend. Hogere gemiddeldes wijzen op een grotere geschiktheid voor bosuitbreiding.

Streven naar geleidelijke bosranden (geen insnijdingen): In bossen heerst een specifiek, sterk gebufferd microklimaat (De Frenne et al. 2019). Dit microklimaat is essentieel voor het overleven van soorten die strikt gebonden zijn aan die boskernen (Vandekerckhove 2019 PhD). Sterk inspringende bosranden kunnen dit microklimaat verstoren. Het betreft hier niet de kleinschalige ruwheid van een bosrand (op de schaal van enkele meter of tientallen meters), maar een ruwheid op grotere schaal (honderden meter, zoals inspringende graslanden of akkers). Naast de impact op het microklimaat geldt ook hier dezelfde mechanismes die hierboven beschreven onder buffering van habitatwaardige boskernen. Via die inspringende randen en turbulenties, kunnen deze insprongen leiden tot grotere inwaai van nutriënten. De percelen die zorgen voor de grootste insijding van het bebossingscenario (na samenvoeging van essentiële en meest geschikte klassen) werden visueel geselecteerd en gerant.

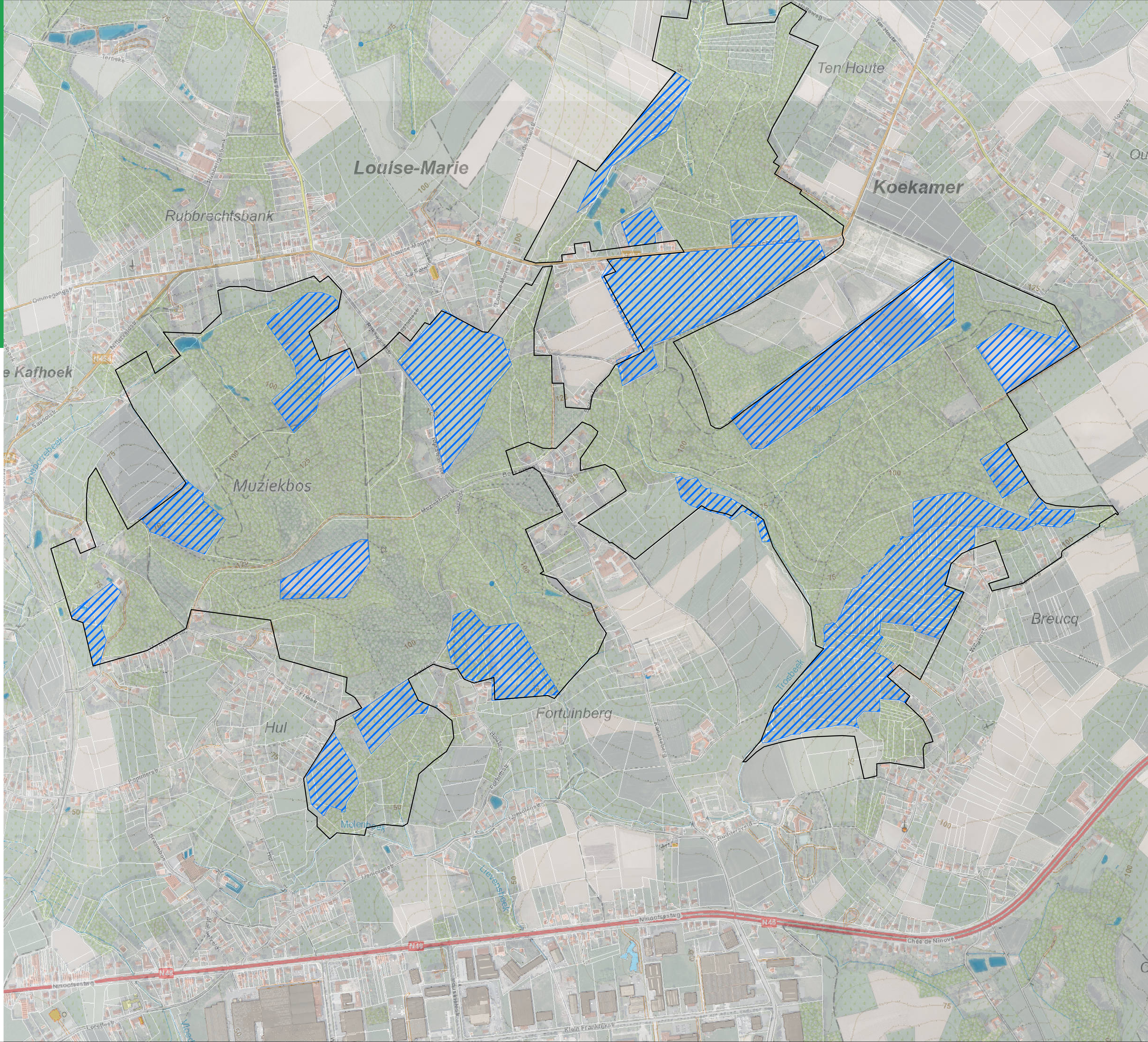
In Alternatief B wordt ervoor gekozen om meer in te zetten op het versterken van de grote kernen, hierbij is er dan ook voor gekozen om enkele kleinere percelen te laten vallen. In Alternatief D is gekozen om net de kleinere percelen wel op te nemen omdat deze ecologisch waardevol en daardoor kleinere aaneengesloten stukken bos te creëren.

situeringplan

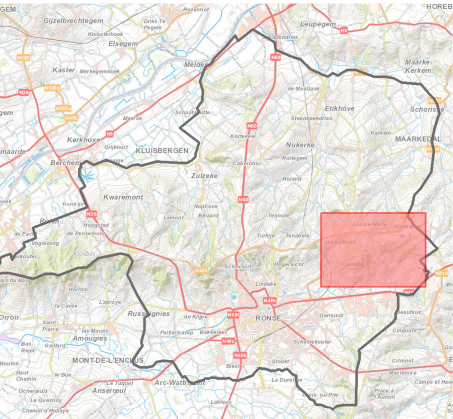


bosuitbreidingsscenario
muziekbos

Zoals eerder al werd vermeld werd ook voor het Muziekbos een bebossingsscenario uitgewerkt. Aangezien het gaat om een minder complexe zone die bestaat uit een enkel boscomplex, is de bosuitbreiding meer voor de hand liggend. Er wordt hier dan ook slechts één scenario voorgesteld dat gedragen wordt door het volledige team van experts.



situeringplan



- perceelsgrenzen
- habitatrichtlijngebieden
- bosuitbreiding muziekbos