

Bomeninventarisatie

Plan Hooge Berkt II te Bergeijk

Colofon:

Status: Definitief

Versie: 1.0

Datum: 10 februari 2022

Auteur: Ing. R.M.M. Vos

Adresgegevens:

Kettu bv

Adres: Damianenweg 1

Postcode: 5491 TJ Sint-Oedenrode

Telefoon: +31-651835901

E-Mail: info@kettu.nl

Site: www.kettu.nl

KvK-nummer: 73901636

In samenwerking met:

Inhoudsopgave

Inleiding.....	4
Hoofdstuk 1 Bomeninventarisatie.....	6
1.1 Gradaties in behoudenswaardigheid	6
1.2 Samenvatting.....	6
1.3 Weergave per boom.....	7
Hoofdstuk 2 Advies tot behoud.....	10
2.1 Boomeffectanalyse (BEA)	16
2.2 Werken rondom bomen	16
Bijlagen:	17
Bijlage 1: Tekening behoudenswaardige bomen	18
Bijlage 2: Bomenposter Werken rondom bomen	19

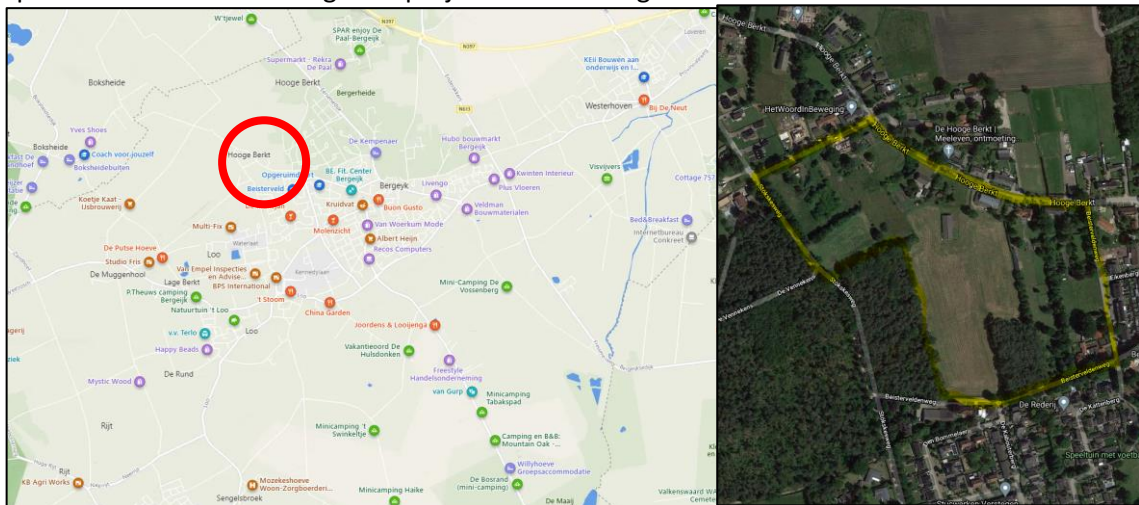
Inleiding

Aanleiding

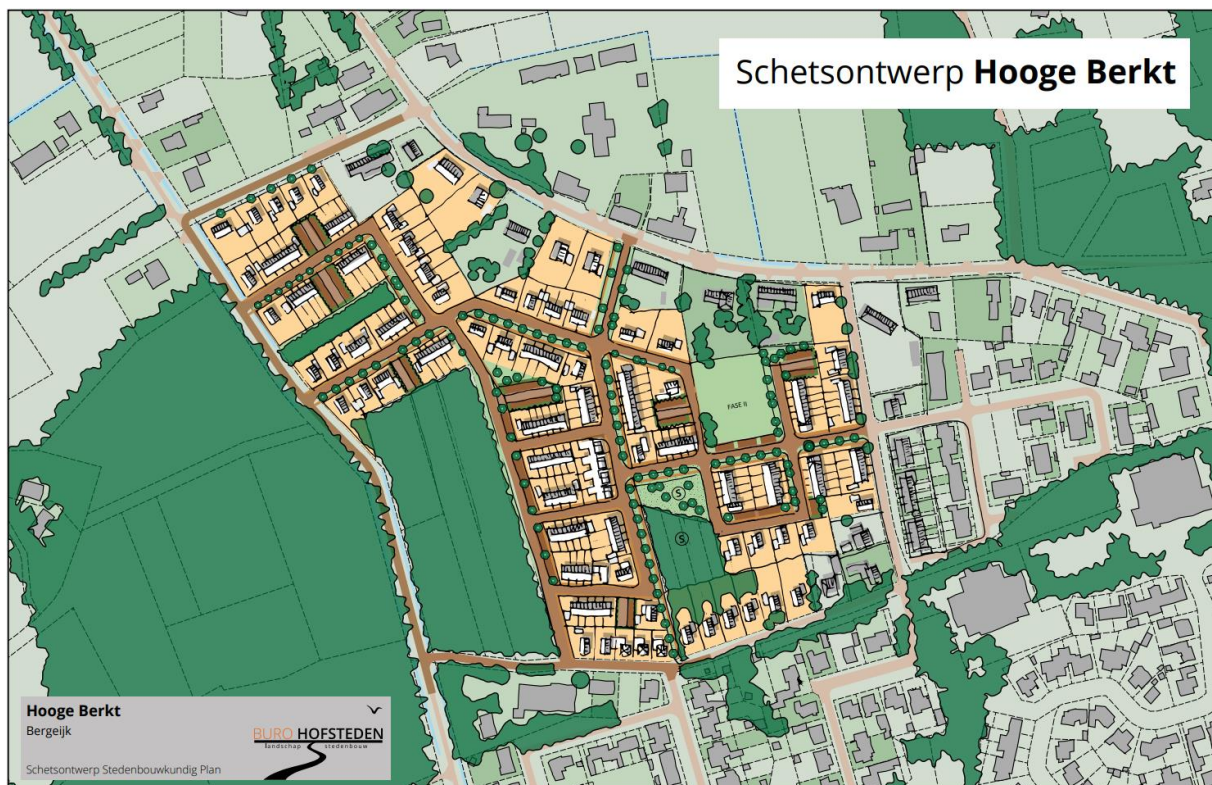
In het Brabantse dorp Bergeijk, tussen de straten Hooge Berkt, Stökskesweg en de Beisterveldenweg ligt een ontwikkellocatie voor woningbouw. In het huidige gebruik is dit gebied in gebruik als tuin, bos, braakligging enzovoorts. Er is een stedenbouwkundig plan opgesteld (zie afbeelding 2). Voordat dit plan verder uitgewerkt wordt wil de ontwikkelaar graag inzichtelijk hebben welke van de bomen in het plangebied voldoende kwaliteit hebben om te behouden. Deze rapportage bevat de resultaten van de inventarisatie naar behoudenswaardige bomen.

Projectlocatie

Op onderstaande afbeelding is de projectlocatie weergegeven.



Afbeelding 1: De projectlocatie



Afbeelding 2: Het plangebied (stedenbouwkundig plan, geen ontwerp)

Leeswijzer

Het rapport omschrijft welke houtopstanden behoudenswaardig zijn. Hoofdstuk 1 geeft een omschrijving per boom of houtopstand.

Hoofdstuk 2 gaat verder in over de wijze waar mee rekening gehouden moet worden om die houtopstanden die behouden gaan blijven in het plan, ook op een duurzame wijze kunnen worden behouden.

Hoofdstuk 1 Bomeninventarisatie

De bomeninventarisatie is uitgevoerd om te beoordelen wat de kwaliteit is van de huidige bomen. De bomen welke opgenomen zijn in deze rapportage hebben alle voldoende kwaliteit om te overwegen of ze voor de toekomst behouden kunnen blijven.

1.1 Gradaties in behoudenswaardigheid

Er zijn verschillende gradaties in behoudenswaardigheid. Deze zijn in onderstaand schema weergegeven. In paragraaf 1.2 en 1.3 zijn deze per boom aangegeven.

Gradatie	Omschrijving
Hoog	Bomen met de gradatie 'hoog' zijn qua vorm, kwaliteit en levensverwachting de moeite waard om het ontwerp op aan te passen. Behoud van dergelijke bomen geeft een grote meerwaarde qua beeldkwaliteit in het ontwerp.
Overweging	Bomen met de gradatie 'overweging' zijn qua vorm, kwaliteit en levensverwachting behoudenswaardig. Echter zijn de waarden lager dan bij de gradatie 'hoog'. Hierdoor zijn alleen minimale aanpassingen aan het ontwerp om deze bomen te behouden te rechtvaardigen. Behoud van dergelijke bomen geeft een meerwaarde qua beeldkwaliteit in het ontwerp.
Als het past	Bomen met de gradatie 'als het past' zijn qua vorm, kwaliteit en levensverwachting behoudenswaardig. Echter zijn de waarden lager dan bij de gradatie 'overweging'. Hierdoor zijn aanpassingen aan het ontwerp om deze bomen te behouden niet te rechtvaardigen. Behoud is dan alleen mogelijk wanneer dit past binnen het ontwerp. Behoud van dergelijke bomen geeft een beperkte meerwaarde qua beeldkwaliteit in het ontwerp.
Geen	Bomen met de gradatie 'geen' zijn niet behoudenswaardig. Redenen die daar aan ten grondslag liggen zijn bijvoorbeeld: • Onvoldoende levensverwachting door aanwezige gebreken • Bij gewijzigd gebruik een risico voor tak- of stambreuk of windworp. • Niet evenwichtig ontwikkelde kroon, zodat geen gewenst eindbeeld te realiseren is. • Geringe leeftijd waardoor de boom nog geen of nauwelijks waarde tot behoud heeft. Bomen met deze gradatie zijn niet opgenomen in deze rapportage.

1.2 Samenvatting

In onderstaande tabel zijn de boomnummers per gradatie weergegeven. Deze boomnummers corresponderen met de boomnummers in paragraaf 1.3 en met de tekening in bijlage 1.

Gradatie	Boomnummers
Hoog	Geen
Overweging	12/23/27/29/30/31/32/33/34
Als het past	1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/11/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/24/25/26/28/35/36/37/38/39/40
Geen	Bomen met deze gradatie zijn niet opgenomen in deze rapportage.

1.3 Weergave per boom

In bijlage 1 is een tekening opgenomen met daarop de locaties van de bomen welke in deze paragraaf omschreven worden.

Kenmerk:	Omschrijving:
Boomnummer:	1
Boomsoort:	Linde
Diameter:	80 cm
Gradatie:	Als het past
Omschrijving:	<u>Pluspunt:</u> Boom heeft een redelijke vorm en kan na een lichte snoeibeurt als solitaire boom behouden blijven. <u>Minpunt:</u> Boom is in het verleden hard gesnoeid. Dit dient periodiek herhaald te worden om een verhoogd risico op takbreuk te voorkomen.



Kenmerk:	Omschrijving:
Boomnummer:	2 & 3
Boomsoort:	Inlandse eik
Diameter:	35 en 30 cm
Gradatie:	Als het past
Omschrijving:	<u>Pluspunt:</u> Bomen hebben een redelijke vorm en kunnen na een lichte snoeibeurt als solitaire bomen behouden blijven. <u>Minpunt:</u> Kronen zijn enigszins beïnvloed door elkaar. Bij kap van 1 van de 2 bomen zal dit enkele jaren nog zichtbaar zijn.

Kenmerk:	Omschrijving:
Boomnummer:	4 tm 6
Boomsoort:	Linde
Diameter:	20 cm
Gradatie:	Als het past
Omschrijving:	<u>Pluspunt:</u> Bomen hebben een redelijke vorm en kunnen na een lichte snoeibeurt als solitaire bomen behouden blijven. <u>Minpunt:</u> Kronen zijn niet evenwichtig ontwikkeld door lichtconcurrentie.



Kenmerk:	Omschrijving:
Boomnummer:	7 t/m 10
Boomsoort:	7/8 Linde 9/10 Inlandse eik
Diameter:	20, 20, 35 en 30 cm
Gradatie:	Als het past
Omschrijving:	<u>Pluspunt:</u> Bomen hebben een redelijke vorm en kunnen na een lichte snoeibeurt als solitaire bomen behouden blijven. <u>Minpunt:</u> Kronen zijn niet evenwichtig ontwikkeld door lichtconcurrentie.

Kenmerk:	Omschrijving:
Boomnummer:	11
Boomsoort:	Linde
Diameter:	20 cm
Gradatie:	Als het past
Omschrijving:	<u>Pluspunt:</u> Boom heeft een redelijke vorm en kan na een lichte snoeibeurt als solitaire boom behouden blijven. <u>Minpunt:</u> Omdat de boom in concurrentie om licht is gegroeid heeft deze een smalle en kleine kroon in verhouding met de hoogte.



Kenmerk:	Omschrijving:
Boomnummer:	12
Boomsoort:	Inlandse eik
Diameter:	70 cm
Gradatie:	Overweging
Omschrijving:	<u>Pluspunt:</u> Boom is al uitgegroeid tot solitaire boom en heeft een mooie boomvorm. <u>Minpunt:</u> Boom staat in een beperkte groeiplaats. Aandachtspunt in de verdere uitwerking.



Kenmerk:	Omschrijving:
Boomnummer:	13 t/ 18
Boomsoort:	13/14/17/18 Inlandse eik 15/16 Linde
Diameter:	35, 40, 15, 20 en 30 cm
Gradatie:	Als het past
Omschrijving:	<u>Pluspunt:</u> Bomen hebben een redelijke vorm en kunnen na een lichte snoeibeurt als solitaire bomen behouden blijven. <u>Minpunt:</u> Omdat de bomen in concurrentie om licht is gegroeid zijn hebben deze een smalle en kleine kroon in verhouding met de hoogte.

Kenmerk:	Omschrijving:
Boomnummer:	19
Boomsoort:	Inlandse eik
Diameter:	40 cm
Gradatie:	Als het past
Omschrijving:	<u>Pluspunt:</u> Boom heeft een redelijke vorm en kan na een lichte snoeibeurt als solitaire boom behouden blijven. <u>Minpunt:</u> Een echte doorgaande top ontbreekt.



Kenmerk:	Omschrijving:
Boomnummer:	20
Boomsoort:	Inlandse eik
Diameter:	65 cm
Gradatie:	Als het past
Omschrijving:	<u>Pluspunt:</u> Boom heeft een redelijke vorm en kan na een lichte snoeibeurt als solitaire boom behouden blijven. <u>Minpunt:</u> Omdat de boom in concurrentie om licht is gegroeid heeft deze een smalle en kleine kroon in verhouding met de hoogte.

Kenmerk:	Omschrijving:
Boomnummer:	21 (3 maal)
Boomsoort:	Haagbeuk
Diameter:	35, 40 en 35 cm
Gradatie:	Als het past
Omschrijving:	<u>Pluspunt:</u> Bomen hebben een redelijke vorm en kunnen na een lichte snoeibeurt als boomgroep behouden blijven. <u>Minpunt:</u> De bomen kunnen enkel als groep behouden blijven. Kronen zijn in gezamenlijkheid ontwikkeld.



Kenmerk:	Omschrijving:
Boomnummer:	22
Boomsoort:	Inlandse eik
Diameter:	35 cm
Gradatie:	Als het past
Omschrijving:	<u>Pluspunt:</u> Boom heeft een redelijke vorm en kan na een lichte snoeibeurt als solitaire boom behouden blijven. <u>Minpunt:</u> Omdat de boom in concurrentie om licht is gegroeid heeft deze een smalle en kleine kroon in verhouding met de hoogte.

Kenmerk:	Omschrijving:
Boomnummer:	23
Boomsoort:	Inlandse eik
Diameter:	70 cm
Gradatie:	Overweging
Omschrijving:	<u>Pluspunt:</u> Boom heeft een mooie vorm en heeft zich als solitaire boom ontwikkeld. <u>Minpunt:</u> Geen



Kenmerk:	Omschrijving:
Boomnummer:	24 t/m 26
Boomsoort:	Tamme kastanje
Diameter:	30, 30 en 35 cm
Gradatie:	Als het past
Omschrijving:	<u>Pluspunt:</u> Bomen hebben een redelijke vorm en kunnen na een lichte snoeibeurt als solitaire boom behouden blijven. <u>Minpunt:</u> Omdat de bomen in concurrentie om licht zijn gegroeid hebben deze een smalle en kleine kroon in verhouding met de hoogte.

Kenmerk:	Omschrijving:
Boomnummer:	27
Boomsoort:	Inlandse eik
Diameter:	55 cm
Gradatie:	Overweging
Omschrijving:	<u>Pluspunt:</u> Boom heeft een mooie vorm en heeft zich als solitaire boom ontwikkeld. <u>Minpunt:</u> Gezien de standplaats naast een verharde weg is de toekomstige groeiplaats een belangrijk aandachtspunt.



Kenmerk:	Omschrijving:
Boomnummer:	28
Boomsoort:	Inlandse eik
Diameter:	65 cm
Gradatie:	Als het past
Omschrijving:	<u>Pluspunt:</u> Boom heeft een redelijke vorm en kan na een lichte snoeibeurt als solitaire boom behouden blijven. <u>Minpunt:</u> De boom heeft een aantal plakoksels welke in de toekomst extra aandacht verdienen om uitbreken te voorkomen.

Kenmerk:	Omschrijving:
Boomnummer:	29 t/m 34
Boomsoort:	29: Moerasedik 30: Paardenkastanje 31: Beuk 32 t/m 34: Inlandse eik
Diameter:	15, 20, 20, 50, 30 en 40 cm
Gradatie:	Overweging
Omschrijving:	<u>Pluspunt:</u> Betreft jonge bomen met goed ontwikkelde kronen. Eventueel is verplanten nog een reële optie. <u>Minpunt:</u> Geen



Kenmerk:	Omschrijving:
Boomnummer:	35 en 36
Boomsoort:	Tamme Kastanje
Diameter:	40 cm
Gradatie:	Als het past
Omschrijving:	<u>Pluspunt:</u> Bomen hebben een redelijke vorm en kunnen na een lichte snoeibeurt als solitaire boom behouden blijven. <u>Minpunt:</u> Omdat de bomen in concurrentie om licht zijn gegroeid hebben deze een smalle en kleine kroon in verhouding met de hoogte.

Kenmerk:	Omschrijving:
Boomnummer:	37 tm 39
Boomsoort:	37 en 39: Beuk 38: Tamme Kastanje
Diameter:	40, 45 en 45 cm
Gradatie:	Als het past
Omschrijving:	<u>Pluspunt:</u> Bomen hebben een redelijke vorm en kunnen na een lichte snoeibeurt als solitaire boom behouden blijven. <u>Minpunt:</u> Omdat de bomen in concurrentie om licht zijn gegroeid hebben deze een smalle en kleine kroon in verhouding met de hoogte.



Kenmerk:	Omschrijving:
Boomnummer:	40
Boomsoort:	Inlandse eik
Diameter:	70 cm
Gradatie:	Als het past
Omschrijving:	<u>Pluspunt:</u> Boom heeft een redelijke vorm en kan na een lichte snoeibeurt als solitaire boom behouden blijven. <u>Minpunt:</u> De kroon is enigszins uit verhouding door het ontbreken van een doorgaande top. Klimop dient verwijderd te worden.

Hoofdstuk 2 Advies tot behoud

In het vorige hoofdstuk is per houtopstand beschreven welke houtopstanden behoudenswaardig zijn. Deze opname is gebaseerd op de huidige situatie, kwaliteit, vitaliteit en levensverwachting. Het realiseren van woningen in de directe omgeving kan ernstige schade toebrengen aan de kwaliteit en vitaliteit van de houtopstanden en daarmee voor de veiligheid en/of levensverwachting. In dit hoofdstuk wordt verder ingegaan hoe de vertaalslag gemaakt moet worden naar een duurzame inpassing.

2.1 Boomeffectanalyse (BEA)

Een *Boom-Effect-Analyse (BEA)* is een gestandaardiseerde beoordeling waarbij de mogelijke nadelige effecten van bouw of aanleg in de nabijheid van bomen in beeld worden gebracht. Op basis hiervan wordt geanalyseerd of duurzaam behoud mogelijk is bij uitvoering van het ontwerp en zo ja, onder welke voorwaarden.

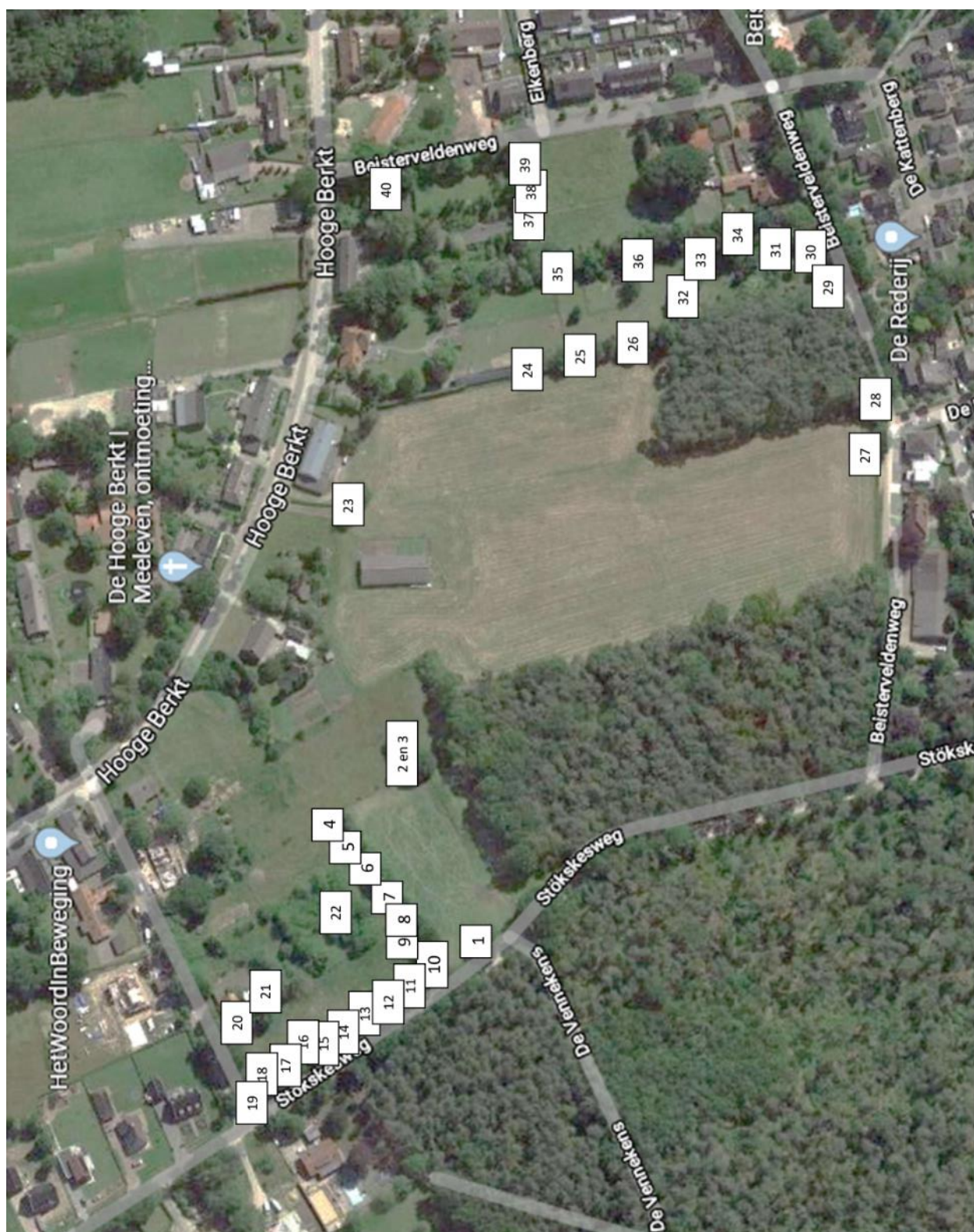
Het is van groot belang om bij bouwprojecten waarbij bomen gespaard dienen te worden reeds in de ontwerpfase een BEA uit te laten voeren om problemen tijdens de bouw te vermijden, daar deze in een later stadium vaak niet meer bij te sturen zijn.

2.2 Werken rondom bomen

Bij het opstellen van het ontwerp zal een afweging gemaakt moeten worden welke bomen in het plan behouden kunnen worden en welke niet. Ter toetsing volgt een BEA zoals omschreven in paragraaf 2.1. Om richtlijnen mee te geven voor het opstellen van het schetsontwerp is in bijlage 2 de bomenposter: Werken rondom bomen bijgevoegd. Deze kent met name aandachtspunten voor de daadwerkelijk uitvoering. In de middelste kolom wordt echter aandacht besteedt aan de kwetsbare boomzone (kroonprojectie + 1,5 meter). Wanneer binnen deze kroonprojectie (bouw)werkzaamheden plaats gaan vinden is duurzaam behoud van de boom zonder aanvullende maatregelen niet mogelijk, of helemaal niet mogelijk. Daarbij dient ook rekening gehouden te worden met de benodigde ruimte om bijvoorbeeld een steiger te kunnen zetten om een buitenmuur te metselen enzovoorts.

Bijlagen:

Bijlage 1: Tekening behoudenswaardige bomen



BOMENPOSTER

WERKEN ROND BOMEN

OPSLAG, PARKEREN EN TRANSPORT

Voor opslag, parkeren en transport gelden randvoorwaarden binnen de kwetsbare boomzone. Bijvoorbeeld het plaatsen van drukverdelende rijplaten.

❗ Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

KWETSBAIRE BOOMZONE

❗ Werkzaamheden en de opslag van materiaal en materieel zijn binnen de KWETSBAIRE BOOMZONE alleen toegestaan MET TOESTEMMING (goedgekeurd Werkplan).

RANDVOORWAARDEN EN EISEN

- Plaats een niet-verplaatsbare fysieke bescherming rond de boom (vanaf 10 cm tot minimaal 2 m boven het maaiveld) en markeer deze als beschermd boomgebied.
- Binnen elke kwetsbare boomzone zijn de uitvoering van werkzaamheden en de opslag van materiaal en materieel alleen toegestaan met toestemming via een door de opdrachtgever of directie goedgekeurd Werkplan.
- Binnen elke kwetsbare boomzone gelden randvoorwaarden die uitgewerkt moeten zijn in het goedgekeurde Werkplan. Deze randvoorwaarden worden in de regel opgesteld aan de hand van een Bomen Effect Analyse (BEA).
- Het Werkplan vermeldt gedetailleerd (per boom) wanneer, op welke wijze, volgens welke randvoorwaarden en met welk materieel en welke hulpmiddelen werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone moeten worden uitgevoerd.
- Werkzaamheden mogen de duurzame instandhouding van de boom nooit in gevaar brengen.
- Graafwerkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone zijn uitsluitend toegestaan met toestemming via het goedgekeurde Werkplan.

Stam Ø	Minimale graafafstand vanuit het hart van de stamvoet	Eenzijdige wortelontwikkeling of scheefstaande boom (trekzijde)
20 cm	> 1,25 m	2,0 m
40 cm	> 1,50 m	2,5 m
60 cm	> 1,75 m	3,0 m
80 cm	> 2,25 m	3,5 m
100 cm	> 2,50 m	4,0 m
150 cm	> 3,50 m	5,0 m

LEIDRAAD MINIMALE GRAAFAFSTANDEN (INDICATIEF)

❗ Kwetsbare boomzone = Kroonprojectie + 1,5 meter

Kijk voor aanvullende informatie over randvoorwaarden en een goedgekeurd Werkplan op: www.bomenposter.nl

BRONBEMALING EN VERANDERINGEN IN GRONDWATERSTAND

Voor bronbemalingen en veranderingen in de grondwaterstand gelden zowel binnen als buiten de kwetsbare boomzone randvoorwaarden. Bijvoorbeeld het toepassen van een gesloten bronbemaling.

❗ Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

GRAVEN, OPHOGEN EN ANDERE BODEM-BEWERKINGEN

Voor graven, ophogen en bodembewerking gelden randvoorwaarden binnen de kwetsbare boomzone. Bijvoorbeeld minimale graafafstanden en wortelbescherming.

❗ Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

Kabelgoten, mantelbuizen en gestuurd boren bieden soms een goed alternatief. Let bij grond- en graafwerkzaamheden ook op kabels en leidingen (KLIC-melding, WION).

VLOEISTOFFEN EN GASSEN

Bodemvreemde gassen en vloeistoffen kunnen grote schade veroorzaken aan de groeiplaats van een boom.

Houd gassen en vloeistoffen, maar ook cementmolens en (water)afvoeren, op grote afstand van de kwetsbare boomzone!

SNOEI-WERKZAAMHEDEN

Het snoeien van bomen is alleen toegestaan met toestemming van de opdrachtgever of directie, ook wanneer er enkel sprake is van een gebroken of beschadigde tak.

Deze uitgave van Stadswerk is tot stand gekomen dankzij:

Kijk voor meer info op www.norminstituutbomen.nl



Kettu bv is een jong adviesbureau wat zich bezighoudt met de inrichting en het beheer van de fysieke leefomgeving.

Op verschillende niveaus bieden wij onze diensten aan. Dit varieert van het opstellen van beleids-, beheer- en uitvoeringsplannen tot het schrijven van RAW-bestekken en/of het voeren van directie of het houden van toezicht daarop.