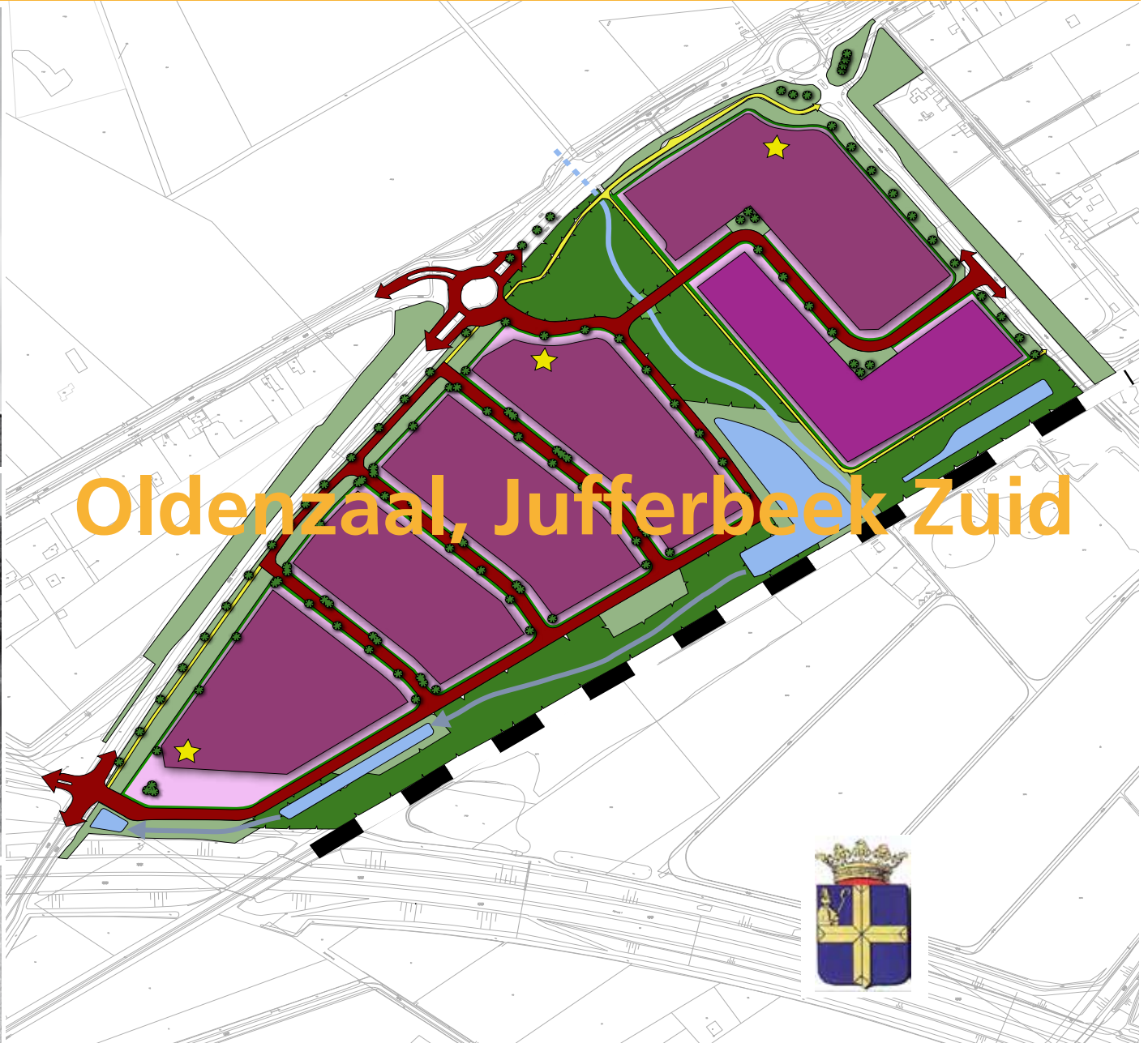




WITPAARD

VERNIEUWEND
IN HET VORMGEVEN
VAN NEDERLAND



Oldenzaal, Jufferbeek Zuid





Colofon:
Opdrachtgever:
Gemeente Oldenzaal

Contactpersoon:
Anneke van Oss
Merlenn van Nieuwkuijk

Projectteam WITPAARD:
Gerrit van Houten

Projectnummer:
B01034.173.000

Versie/datum
april 2010

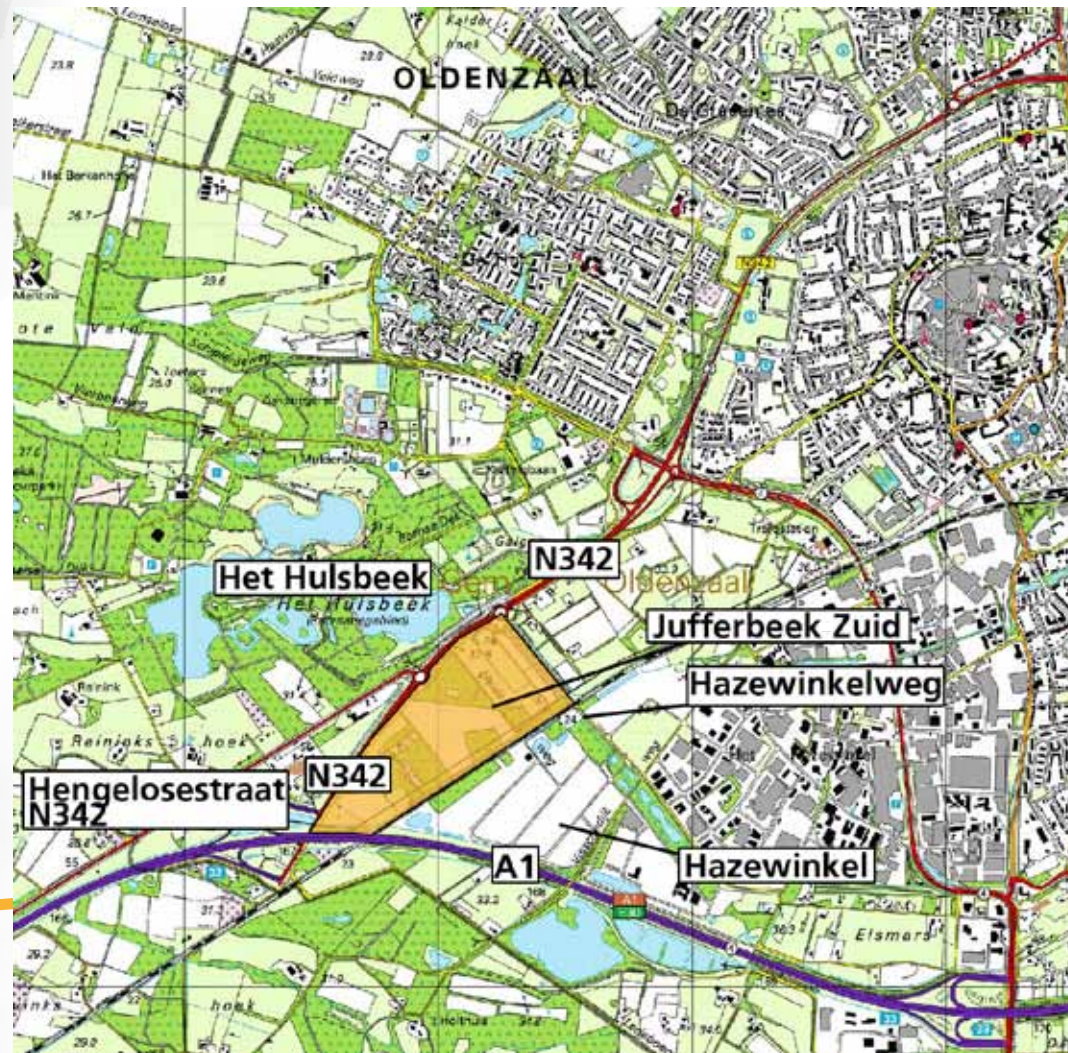


INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING	4
1.1 aanleiding en totstandkoming	5
1.2 inhoud en doel	5
2 UITGANGSPUNTEN	6
2.1 algemeen	7
2.2 thuiskomen in twente	7
2.3 bos- en watercompensatie	7
2.4 ecologie en duurzaamheid	7
3 OPENBARE RUIMTE	8
3.1 algemeen	9
3.2 ontsluiting en verkeer	10
3.3 groene inrichting	10
3.4 ecozone	14
4 BEBOUWINGSBEELD	16
4.1 algemene richtlijnen	17
4.2 deelgebieden	17
4.3 deelgebied 1: de randlocaties	19
4.4 deelgebied 2: het middengebied	21
4.5 deelgebied 3: zichtlocaties aan rotondes	23
4.6 deelgebied 4: bijzondere zichtlocatie A1	25
5 INRICHTING, BEHEER & ONDERHOUD	26
5.1 inleiding	27
5.2 bedrijfskavels	27
5.3 elementen in de openbare ruimte	29
5.4 reclame	29
6 DUURZAAMHEIDSMATREGELEN	30
7 PARKMANAGEMENT	38
8 BIJLAGEN	40

1

INLEIDING





1.1 AANLEIDING EN TOTSTANDKOMING

Oldenzaal is nog steeds de economische trekker van de regio. Het percentage werkenden ten opzichte van het aantal inwoners, is er groter dan in vergelijkbare steden in Nederland. Daarbij is Oldenzaal een ambitieuze gemeente die zich niet alleen bewust is van haar positie op economisch gebied, maar zich ook bewust is van haar ligging in het prachtige Twentse coulissenlandschap en de toeristische recreatieve functie die ze daarin vervult. Kortom, in Oldenzaal is het goed leven, wonen en werken.

Ook voor wat betreft het inrichten van het bedrijventerrein Jufferbeek Zuid ligt de lat hoog. Dit terrein ligt zeer strategisch langs de A1 en de N342 en vormt straks de entree van Oldenzaal. Een visitekaartje waar extra op gelet zal worden bij het binnenrijden van Oldenzaal. Het terrein grenst aan het recreatie- en natuurgebied het Hulsbeek en vormt een belangrijke schakel in de ecologische verbinding met natuurterreinen zoals de Lonnekerberg ten zuiden van Oldenzaal. Hiertoe is door het aangrenzende bedrijventerrein Hazewinkel een ecologische verbindingzone ontwikkeld die over het nieuwe bedrijvenpark wordt doorgetrokken naar het Hulsbeek. Reden om zorgvuldig te werk te gaan en waar nu een uitgelezen kans ligt om uitspraken als 'verrommelde entree', 'het zoveelste bedrijventerrein', 'lelijke blokkendozen', te voorkomen. Belangrijk is daarbij dat een mooi bedrijventerrein in beeld ook een prettig werkklimaat zal opleveren, waar bedrijven zich graag zullen vestigen.

Het bestemmingsplan (bp) voor het bedrijventerrein is reeds vastgesteld en heeft als basis gediend voor het beeldkwaliteitplan (bkp). De bebouwingsvlakken, de ligging van de wegen en het te compenseren bos zijn in het bp vastgelegd.

Ook dient de Jufferbeek goed te worden ingepast in het nieuwe bedrijventerrein en moet er voldoende mogelijkheid zijn om water te bergen binnen het bedrijventerrein. Om aanwezige natuurwaarden van het gebied veilig te stellen wordt het bedrijventerrein natuurvriendelijk en zo ecologisch mogelijk ingericht en beheerd. Specifieke maatregelen worden genomen om het leefgebied van vleermuizen te verbeteren. Tevens dient de bestaande gasleiding en de hoogspanningszone op juiste wijze binnen het bedrijventerrein te worden ingepast.

De volgende stap is nu te komen tot een beeldkwaliteit dat voldoet aan bovengenoemde kenmerken. Om deze reden zijn diverse partijen betrokken in dit proces. Samen met de gemeente Oldenzaal hebben adviesbureau Eelerwoude, Arcadis en Witpaard nauw samengewerkt bij het invullen van een oplossing. Ook is hierbij regelmatig overleg geweest met het MOO.

1.2 INHOUD EN DOEL

Dit beeldkwaliteitplan (bkp) beschrijft de gewenste beeldkwaliteit voor Jufferbeek Zuid. Samen met het bestemmingsplan (bp) is het bkp bepalend voor de inrichting van Jufferbeek Zuid.

Het bkp is daarbij een aanvulling op het bestemmingsplan en heeft vooral betrekking op niet-ruimtelijke aspecten, zoals materiaalgebruik, kleurstelling en gevelindeling. Mochten er tegenstrijdigheden zijn in het bp en het bkp, dan preferert de eerstgenoemde.

Om een goede ruimtelijke kwaliteit te bereiken zal elke nieuwe ontwikkeling op het bedrijventerrein behalve aan het bp ook worden getoetst aan dit bkp.

Het beeldkwaliteitplan doet dienst als inspiratiebron en dient als toetsingskader voor de kwaliteit van de gebouwen en de openbare ruimte.

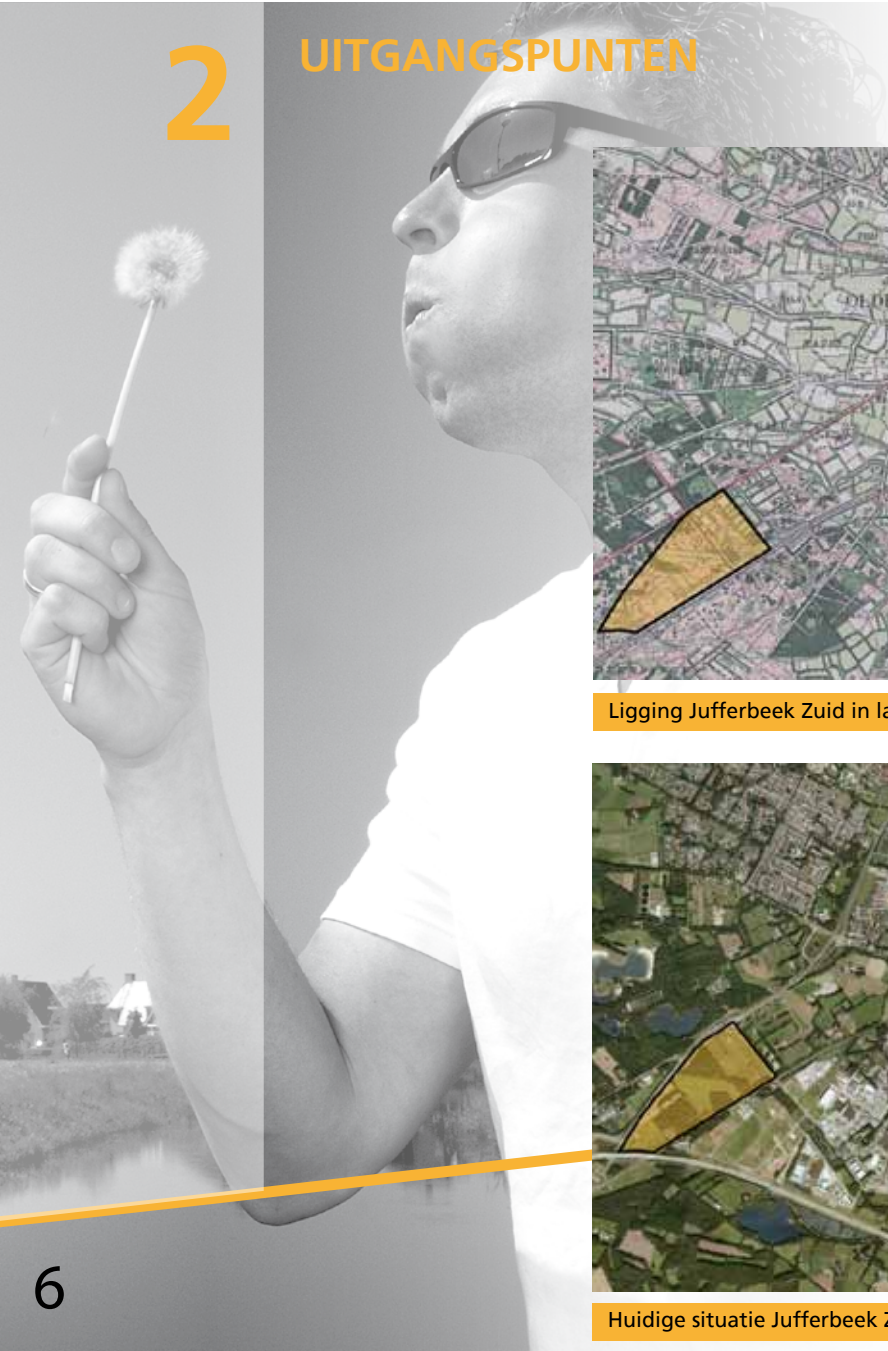
Het beeldkwaliteitsplan fungeert als:

- Houvast voor particulieren en architecten bij het ontwerp van een gebouw, de ruimte rondom het gebouw en het gebruik van erfscheidingen en reclame.
- Toetsingskader voor de welstandscommissie bij bouw aanvragen. Bouwplannen zullen op basis van dit bkp getoetst worden door deze commissie.
- Aanknopingspunt voor gemeente en ontwikkelaars voor het ontwerpen van straten, paden en openbaar groen.

De standaardprocedure van de gemeente Oldenzaal is om al in een vroeg stadium op schetsplannen te reageren en advies te geven. Om een indicatie te geven van de manier waarop ruimtelijke kwaliteit behaald kan worden zijn er behalve tekst ook referentiebeelden opgenomen. Deze beelden zijn bedoeld als voorbeelden voor de kwaliteit die nagestreefd wordt en dienen daarnaast als inspiratiebron.

2

UITGANGSPUNTEN



Ligging Jufferbeek Zuid in landschap, 1918



Huidige situatie Jufferbeek Zuid



Beeldthema; Twentse textielnijverheid



Bos- en watercompensatie



Ecologie en duurzaamheid



2.1 ALGEMEEN

Bij de ontwikkeling van Jufferbeek Zuid zal worden gestreefd naar een bedrijventerrein met een eigen karakter dat goed past bij de identiteit van het Twentse (cultuur)landschap en een hoog kwaliteitsniveau op het gebied van duurzaamheid en ecologie.

Er wordt gebruik gemaakt van bestaande kwaliteiten (de Jufferbeek, bestaande bosopstanden), maar er zullen ook nieuwe kwaliteiten worden toegevoegd (bebouwingskenmerken, inrichting openbare ruimte). Uiteindelijk zal dit leiden tot een eindbeeld, waarbij groen, water en bedrijvigheid in een goede symbiose elkaar versterken.

2.2 THUISKOMEN IN TWENTE

Om de bebouwing van Jufferbeek Zuid een typisch Twents/Oldenzaals karakter te geven is inspiratie gevonden bij de thematiek van de bouwstijl en kenmerken van de Twentse textielindustrie.

Ideeën van toen, oplossingen van nu

De Twentse textielnijverheid was begin 1900 belangrijk voor de economie in de regio. De nijverheid vond veelal plaats in grote fabriekshallen, die met de opkomst van de industriële revolutie een nieuw verschijnsel waren. De bedrijfsbebouwing uit deze periode is kenmerkend voor de regio Twente, omdat deze zoveel toegepast is.

Deze textiel fabrieken stonden bekend om haar sheddaken (zaagtanddaken), afgewisseld met bebouwingsaccenten. De bebouwingsaccenten bevonden zich met name op de hoeken en kenmerkten zich door onder andere het gebruik van de roodbruine baksteen, haar rijke detaillering en de verticale gevelindeling.

Concreet betekent dit dat een aantal beeldelementen uit het verleden thematisch zullen worden toegepast op het nieuwe bedrijventerrein Jufferbeek Zuid.

In de eerste plaats betreft dit de rijk gedetailleerde kantoorvolumes in baksteen. In de tweede plaats willen we de beeldtaal van het zaagtanddak stimuleren.

De toepassing van deze kenmerken zal daarnaast herinneren aan het industriële verleden van de gemeente Oldenzaal en Twente.

2.3 BOS- EN WATERCOMPENSATIE

De gemeente Oldenzaal zal ten gevolge van het aanleggen van het bedrijventerrein in de lijn van het hierboven beschreven landschap een kleine 9 hectare bos compenseren, waarvan zo'n 1,56 hectare binnen het plangebied, en 7,34 buiten het plangebied (zie bijlage 1).

Qua water zal in het plangebied een bergingscapaciteit worden gerealiseerd met een oppervlakte van circa 3,2 hectare.

2.4 ECOLOGIE EN DUURZAAMHEID

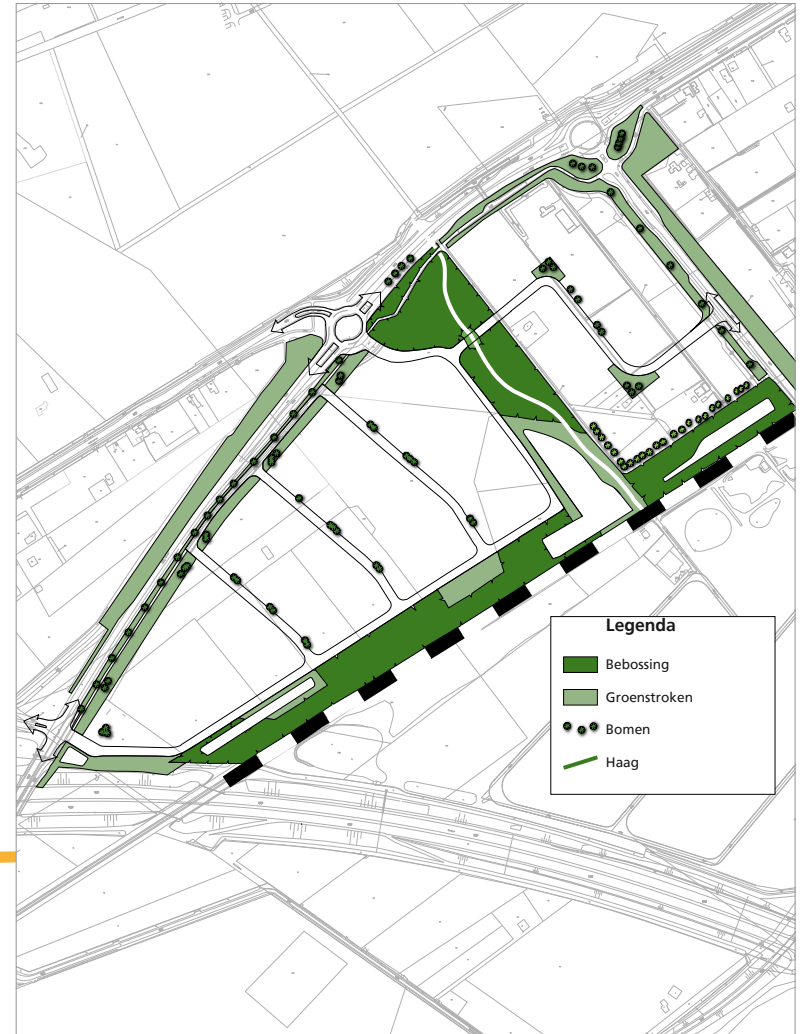
Het derde uitgangspunt is een duurzaam bedrijventerrein met respect voor ecologie en de flora en fauna binnen het gebied.

Dit komt tot uitdrukking bij de aanleg van nieuw groen en de aansluiting op het bestaande groen en water in de directe omgeving (Jufferbeek, Hop-over bij de N342).

Ook willen we in dit bkp aan deze doelstelling bijdragen door te letten op het gebruik, vorm en materialisering van de openbare ruimte van het bedrijventerrein. Ten slotte zullen ondernemers worden gestimuleerd om hun bedrijf op een duurzame manier in te passen en daar waar mogelijk natuurwaarden te handhaven dan wel te versterken.

3

OPENBARE RUIMTE



Overzicht groen (wordt nader uitgewerkt)



3.1 ALGEMEEN

De bedrijven in Jufferbeek Zuid zullen voor een groot deel worden omringd door groen en water. Het groentema is een belangrijke factor bij de uitstraling van het bedrijventerrein. Dit komt tot uitdrukking bij de inrichting van de Ecozone en de zone langs het spoor en tevens in de profielen van de straten. Deze zullen in dit hoofdstuk worden beschreven.

Om te bepalen welke keuzes er uiteindelijk gemaakt worden voor vormgeving en soort beplanting van het bedrijventerrein, is er eerst een korte analyse gemaakt van het omliggende landschap en het historische grondgebruik. Pas dan kan een zo natuurlijke mogelijke inpassing plaatsvinden.

Natuurlijk landschap

Het Twentse zandgebied bestaat grof gezegd uit een afwisseling van grote en kleinere hoogteverschillen: stuwwallen, hoge en lage dekzandruggen, koppen en beekdalen. Het bedrijventerrein ligt geomorfologisch gezien op de uitlopers van de stuwwal van Oldenzaal, ofwel het 'dekzandruggenlandschap'. Dit is op het bedrijventerrein Jufferbeek Zuid herkenbaar aan het lichte reliëf en helling ZO-NW.

Agrarisch cultuurlandschap

Jufferbeek Zuid maakt in de huidige situatie deel uit van het jong ontginningslandschap. Een agrarisch landschap dat zich kenmerkt door rechte wegen, rechthoekige verkavelingen, houtwallen langs perceelsgrenzen en rechte bospercelen. Ooit bestond het landschap uit heidevelden, vennen en stuifzanden. Rond 1900 is het gebied op grote schaal ontgonnen en vervolgens in agrarisch gebruik genomen. De rechte wegen dienden als ontginningsassen vanwaar uit heide werd omgezet in grasland of naaldbos. In dit vroegere landschap bevond zich weinig bebouwing. De boerderijen die er waren lagen als eilanden in de openheid, haaks op de ontginningswegen.

Coulissenlandschap

Een ander typering van het huidige landschap wordt naast het jong ontginningslandschap ook aangeduid als coulissenlandschap, een halfopen landschap, dat zich kenmerkt door de afwisseling van open ruimtes, houtwallen, bomenrijen en bospercelen. De parallel met een toneel met coulissen is dan snel gemaakt.

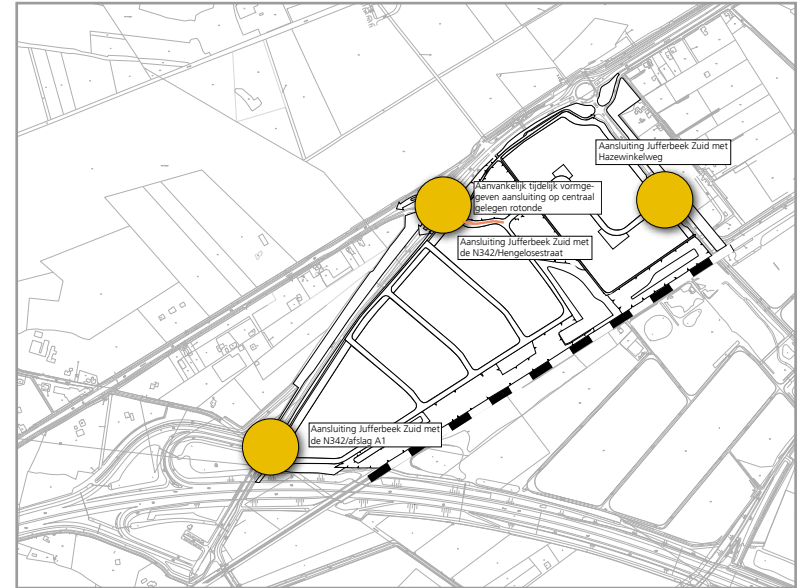
Huidige situatie nieuw bedrijventerrein

Op de geplande locatie Jufferbeek Zuid zijn de rechtlijnige structuren horend bij de jonge ontginningen duidelijk herkenbaar in de vorm van de rechte verkaveling, aan de weg gekoppelde erven, bosblokken en restanten van houtwallen. Door de schaalvergroting in de landbouw zijn de agrarische percelen echter vergroot en zijn veel houtwallen op kavelgrenzen verdwenen. Op dit moment bestaat de locatie uit grasland, enkele bospercelen en restanten van houtwallen. Binnen het plangebied liggen tevens een kwekerij en vier erven.

De bodem bestaat uit veldpodzolgrond (Hn 21) met leemarm en zwak lemig fijn zand. Veldpodzol is de benaming voor gronden die in het verleden gebruikt werden als gemeenschappelijk gebruikte heidevelden die buiten de essen (akkers op hogere dekzandgronden) lagen. Deze heidevelden zijn ontgonnen. Ten zuiden van het geplande bedrijventerrein ligt een reeds gerealiseerde ecozone en dient als natte verbindingzone. De zone bestaat uit opgaand bos, poelen, ruigten, natte graslanden en houtwallen. Een nieuwe ecozone die zuid-noord georiënteerd is maakt onderdeel uit van het bedrijventerrein.

3

ONSLUITING & GROENE INRICHTING



Ontsluiting



Groene inrichting



3.2 ONTSLUITING

Het bedrijventerrein wordt uiteindelijk op drie plaatsen ontsloten voor het autoverkeer. Op twee plaatsen sluit Jufferbeek Zuid aan op de provinciale weg (N342), die Oldenzaal verbindt met de A1. Verder wordt het terrein in het noorden ontsloten op de Hazewinkelweg, die op zijn beurt via een turbotronde ook weer op de N342 aansluit. De wegen vormen samen met de A1 tevens de belangrijke ontsluitingsroutes voor de naastgelegen bedrijventerreinen (de ontsluitingsroutes en de profielen zijn te vinden op de volgende pagina).

De aansluiting op de centraal gelegen rotonde op de N342 wordt tijdelijk vormgegeven. Nadat ombouw van de rotondes tot V.R.I.'s heeft plaatsgevonden wordt de geschetste eindsituatie bereikt. Dit proces kan meerdere jaren in beslag nemen.

Een aantal bestaande paden zal als fietspad in gebruik worden genomen. Deze fietspaden sluiten aan op bestaande en op de nieuw aan te leggen wegen. Hierdoor ontstaat op het terrein een fijnmazig netwerk voor het langzame verkeer en zullen mensen eerder geneigd zijn op de fiets naar het werk te komen.

De ecozone wordt een maal doorkruist ten behoeve van een autoverbinding tussen het noordelijk en het zuidelijk bedrijvendeel. Deze passage zal in de inrichting worden verbijzonderd.

3.3 GROENE INRICHTING

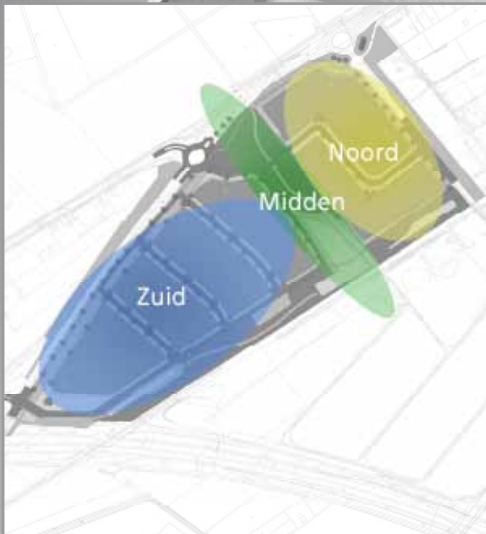
Het huidige en historische landschap, de landschappelijke ondergrond en de toekomstige bebouwing vormen de basis voor de vormgeving van de beplanting en de soortenkeuze. De volgende uitgangspunten / randvoorwaarden staan aan de basis van ontwerp en soortenkeuze;

- het rechte lijnige / jonge ontginningslandschap;
- coulissenlandschap, afwisseling open en gesloten ruimtes;
- bestaande bosblokken, restanten van houtwallen en open ruimten;
- streekeigen beplanting;
- de ecologische verbinding Jufferbeek Zuid naar het Hulsbeek;
- bodem- en waterhuishouding;
- bestemmingsplankaart Jufferbeek Zuid;
- zoveel mogelijk handhaven en ontwikkelen van natuurwaarden, in het bijzonder voor vleermuizen.

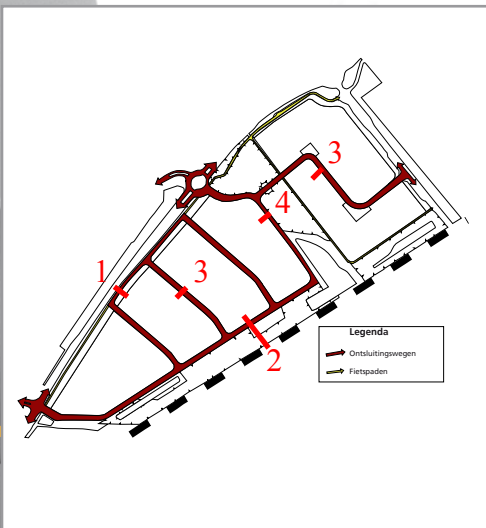
De groene inrichting van de straten met hagen is geïnspireerd op de lijnvormige beplantingselementen uit het Twentse coulissenlandschap. Bij de straatprofielen is zo veel mogelijk gebruik gemaakt van deze, vaak parallel naast elkaar liggende, groene lijnen. De nieuwe straten versterken daarmee de landschapskarakteristieken en past in een coulissenlandschap.

De hoogsspanningsmasten en kabels zullen net als in de huidige situatie worden ingepast in het groen.

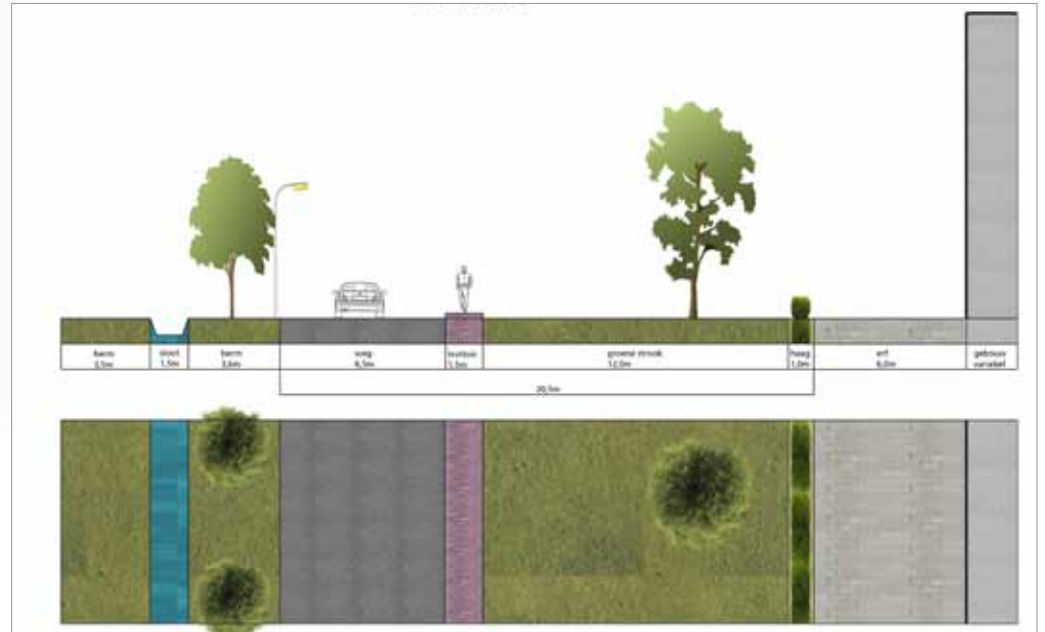
3



Gebiedsverdeling



Ontsluitingsroutes en profielaanduiding



1. Langs de N342



2. Spoorzone



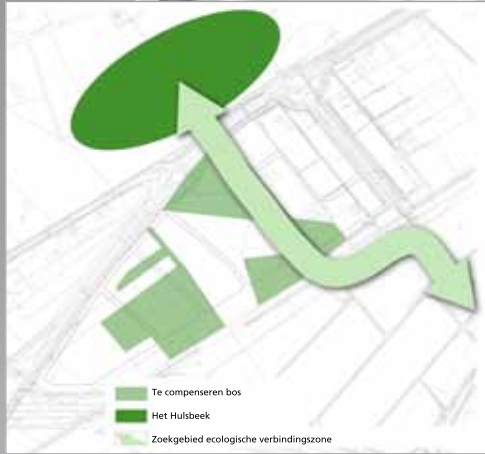
3. Middengebied



4. Mantelzoom

3

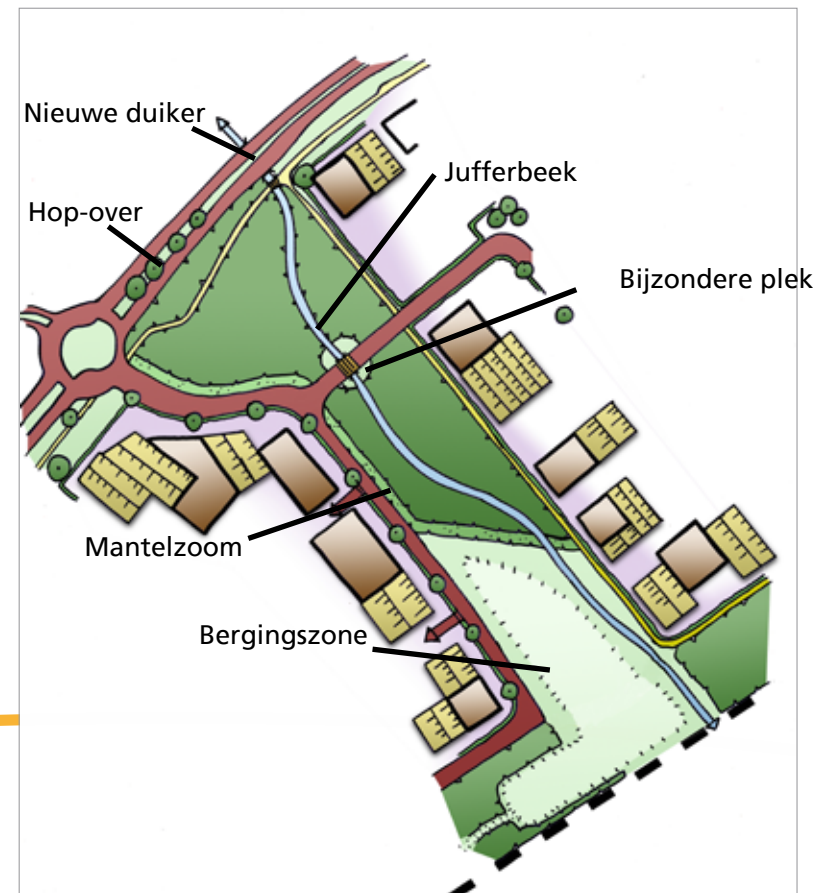
ECOZONE



Ecologische verbindingzone



Referentiebeeld Hop-over



Invulling ecozone



3.4 ECOZONE

De ecozone ligt als een robuuste en langwerpige groene strook in het midden van het bedrijventerrein. De ecozone is opgebouwd met opgaand bos, poelen, ruigten, natte graslanden en houtwallen. Ook het bestaande bos is geïntegreerd in de nieuwe ecozone. Om de natuurwaarden te verhogen is het overblijvende bosperceel aan de zuid- en westzijde voorzien van een mantelzoomvegetatie. Het overige deel wordt ingericht met een wadi, natuurlijke grasvegetaties en enkele ruige plekken.

De Jufferbeek is een belangrijk ruimtelijk element voor de inrichting van de ecozone. In de nieuwe situatie zal de Jufferbeek als onderdeel van de ecozone door het midden van het bedrijventerrein stromen. De Jufferbeek kan echter droogvallen in droge periodes.

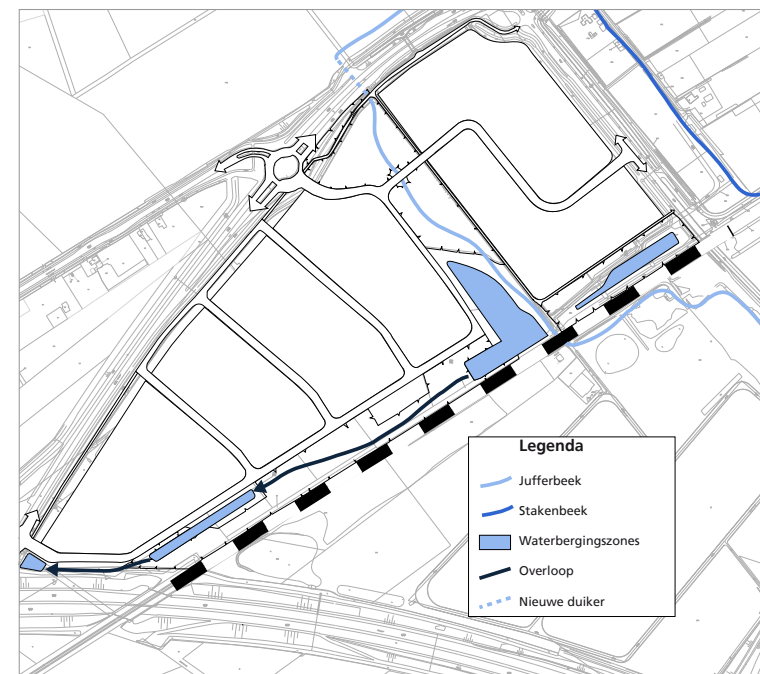
Om de Jufferbeek aan te sluiten op de sloot aan de noordwest kant van de N342, zal er een nieuwe duiker moeten worden aangelegd, omdat de oude duiker qua hoogteligging niet voldoet. De oude (overbodige) duiker zal mogelijk kunnen worden gebruikt als ecoverbinding tussen het Hulsbeek en de ecologische zone in het bedrijventerrein Jufferbeek Zuid. Hiervoor zijn enkele aanpassingen nodig, zo moet er gezorgd worden voor lichttoetreding en een verhoogde overloop tegen overstroming van de duiker.

In het plangebied zullen waterbergingsgebieden (wadi's) worden gerealiseerd die hevige neerslagsituaties kunnen bergen. De bergingsgebieden zullen worden ingericht als een zogenaamde 'plas-dras zone'. Dit wil zeggen dat deze in winterse omstandigheden meer nat zijn en meer droogvallen in droge zomerse perioden. Deze bergingsgebieden staan met elkaar in verbinding via overlopen, welke het overtollige water naar lagere compartimenten begeleidt. In het laagst gelegen gedeelte (nabij de N342) zal uiteindelijk een overloop naar de watergang van het Waterschap Regge en Dinkel worden gerealiseerd. De bergingszone in het noorden (nabij de Hazewinkelweg) krijgt een noodoverloop op de Jufferbeek gelegen in de ecologische zone. De wadi's hebben een natuurlijk uiterlijk (afwisselend breed en smal profiel) met begroeiing.

Een belangrijk aandachtspunt bij de inrichting van de ecozone is (straat)verlichting. Om verstoring van nachttactieve dieren te voorkomen dient de ecozone niet, dan wel zo min mogelijk verlicht te worden. Ook de verlichting op de aan de ecozone grenzende bedrijfskavels wordt beperkt. Daar waar verlichting absoluut noodzakelijk is worden maatregelen genomen om effecten te beperken, bijvoorbeeld door het toepassen van strooi-lichtbeperkende armaturen.

Overgang naar het Hulsbeek

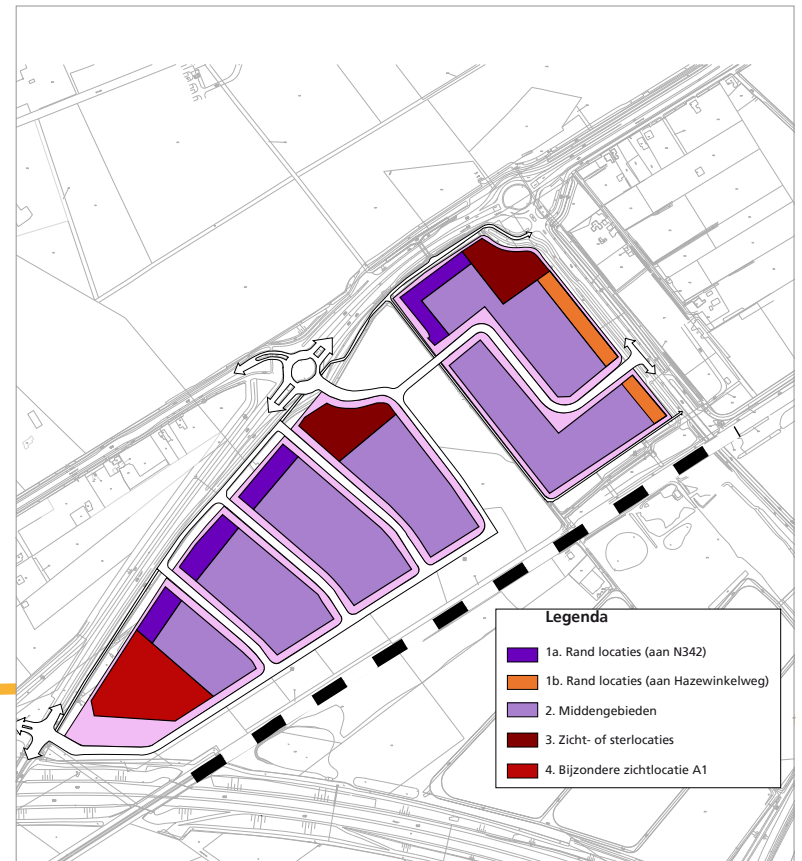
De N342 vormt voor veel diersoorten een grote barrière. Voor vleermuizen is voorzien in een zogenaamde 'Hop-over', waarbij vleermuizen door, langs en over de boomkronen op voldoende hoogte ten opzichte van het kruisende verkeer, de weg oversteken. Door in de middenberm van de N342 bomen te plaatsen is de te overbruggen ruimte slechts 25 meter. Hierdoor kunnen de vleermuizen op een veilige hoogte de weg oversteken.



Overzicht water

4

BEBOUWINGSBEELD



Overzicht bebouwingszones



4.1 ALGEMEEN RICHTLIJNEN

Met het oog op duurzaamheid en het verleden van de Twentse industrie is gekozen om het beeldthema “de Twentse textielindustrie”, welke bestaat uit rijk gedetailleerde kantoorvolumes en of zaagtanddaken, op dit nieuwe bedrijventerrein toe te passen. De toepassing van zaagtanddaken zal worden gestimuleerd, maar wordt niet verplicht gesteld. Door dit thema over het gehele bedrijventerrein afwisselend in meer en mindere mate toe te passen, ontstaat een eenheid van samengestelde delen met een zeer Twentse uitstraling over het gehele bedrijventerrein.

4.2 DEELGEBIEDEN

Het doel voor Jufferbeek Zuid is ruimtelijke kwaliteit creëren door middel van een samenspel van bebouwing, groen en water. Deze kunnen elkaar versterken, zodat er een goede samenhang ontstaat. Ruimtelijke kwaliteit kan daarnaast bereikt worden door middel van positionering, schaal en ritme van de gebouwen.

De bebouwing van Jufferbeek Zuid is als volgt opgedeeld:

- 1a. Randlocaties: representatief ontwerp aan N342;
- 1b. Randlocaties: representatief ontwerp aan Hazewinkelweg
2. Middengebied: minder eisen;
3. Zichtlocaties: specifieke aandacht;
4. Bijzondere zichtlocatie A1: specifieke aandacht.

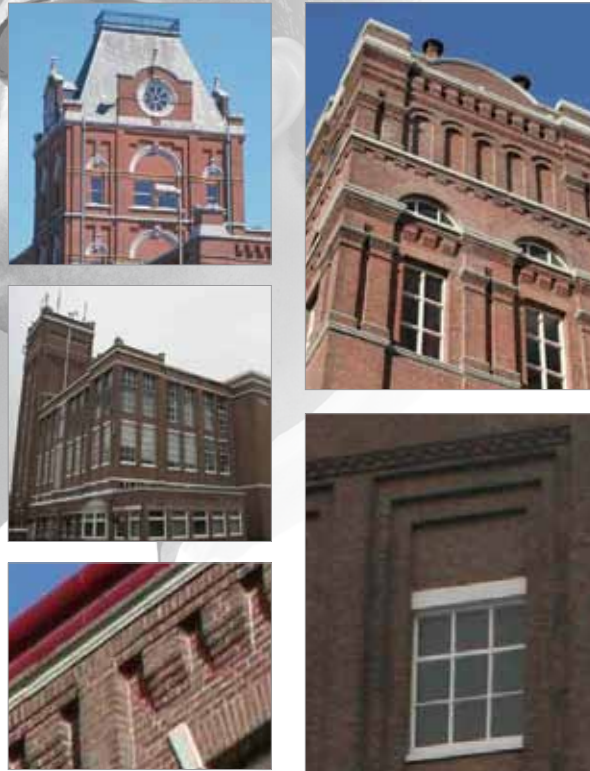
In de komende paragrafen zullen de richtlijnen per gebied worden aangegeven.



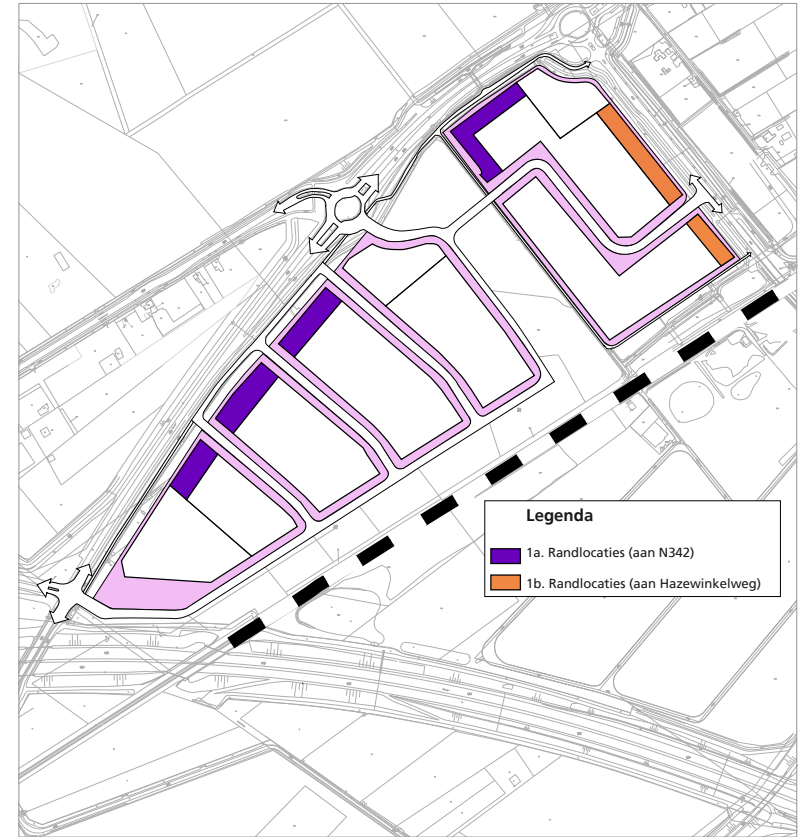
Referentiebeelden algemeen

4

DEELGEBIED 1



Referentiebeeld zorgvuldige/rijke detaillering bebouwing



1. Randlocaties

HAZEWINKELWEG

A1





4.3 DEELGEBIED 1: DE RANDLOCATIES

In het bp is voor bebouwing in de randlocaties extra bebouwingruimte gegeven. Hierdoor kan het bedrijventerrein zich goed naar de openbare ruimte presenteren.

De randlocaties aan de N342 en aan de Hazewinkelweg zijn beiden representatief, met het verschil dat aan de Hazewinkelweg showrooms mogelijk worden gemaakt. Aan de Hazewinkelweg is ook het thema van de een moderne verbeelding van de Twentse industrie leidraad. Aan de Hazewinkelweg is en in het hoofd-materiaal een keuze tussen baksteen en/of glas.

Om de identiteit van het bedrijventerrein Jufferbeek Zuid te tonen zal de bebouwing aan de hoofdontsluitingswegen (N342 en Hazewinkelweg) met name op de hoeken accenten kennen, die refereren naar de oude kantoorpanden van de Twentse textiel-industrie. De toepassing van zaagtanddaken zal worden gestimuleerd, maar is niet verplicht.

Het is tevens gewenst dat de randlocaties zo dicht mogelijk worden bebouwd. Hierom is een eventuele opening tussen de bebouwing in de bedrijfsbestemming maximaal 5 meter breed, ten opzichte van de erfgrans, zodat een eenduidige en robuuste uitstraling wordt gecreëerd.

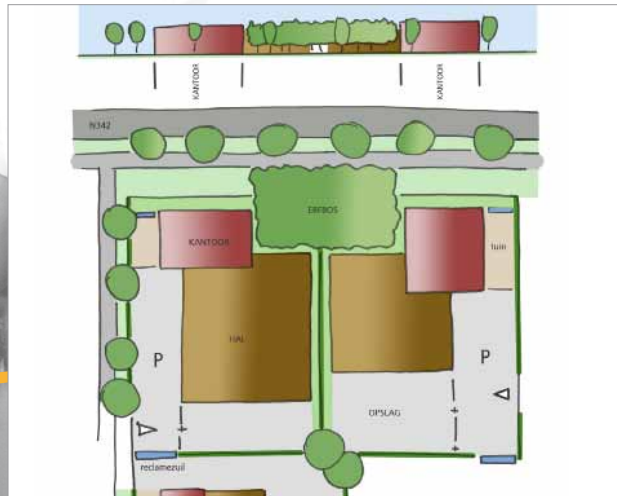
RICHTLIJNEN VOOR RANDLOCATIES	
Situering en oriëntatie	<p>Representatieve (kantoor-)gebouwen grenzen aan de openbare ruimte, ze zijn zorgvuldig/rijk gedetailleerd, hebben een verticale gevelindeling en een duidelijk herkenbare dakbeëindiging.</p> <p>De bebouwing reageert op de stedenbouwkundige situatie.</p> <p>Bebouwing op de hoek heeft een tweezijdige oriëntatie.</p> <p>Minimaal 65 % van de rooilijn aan de rand is bebouwd.</p>
Hoofdvorm	<p>De bebouwing bestaat uit één of meer representatieve (kantoor-)gebouwen in combinatie met bijgebouwen (hal).</p> <p>Eventuele onbebouwde gaten tussen de bebouwing in de rooilijn zijn maximaal 10 meter breed.</p> <p>Gebouwen hebben eenvoudige hoofdvormen en dienen overwegend parallel aan, of haaks op de weg te zijn georiënteerd.</p> <p>De entree van de bebouwing moet duidelijk herkenbaar zijn in bijvoorbeeld kleur, materiaal en/of vorm.</p>
Vorm gevels	<p>Lange geveldelen (> 20 m) dienen optisch gezien opgedeeld te worden in kleinere eenheden.</p> <p>Representatieve gebouwdelen aan de N342 dienen in hoofdzaak te zijn opgebouwd uit natuurlijke materialen (hoofdzakelijk baksteen) en natuurlijke aardse donkere kleuren zoals donkerrood, bruinrood, aubergine, mangaan of roodachtige kleuren.</p>
Erf	<p>Representatieve gebouwdelen aan de Hazewinkelweg hebben de uitstraling van een showroom en dienen in hoofdzaak te zijn opgebouwd uit baksteen en/of glas.</p> <p>Een inrichtingsplan maakt deel uit van het bouwplan (conform bijlage 4, uniforme terreininrichting).</p> <p>Opslag dient uit het zicht, achter op het terrein plaats te vinden.</p> <p>Parkeren vindt plaats op eigen terrein achter de bebouwing volgens normen die zijn gesteld door het CROW.</p> <p>Ter hoogte van de bedrijfskavels grenzend aan de ecozone en de geplande 'Hop-over' worden specifieke eisen gesteld aan de (buiten)verlichting. Deze voorwaarden worden in het verlichtingsplan nader toegelicht.</p> <p>De inrichting van de bedrijfskavels grenzend aan de Hop-over mogen geen afbreuk doen aan de functionaliteit van de Hop-over.</p>

4

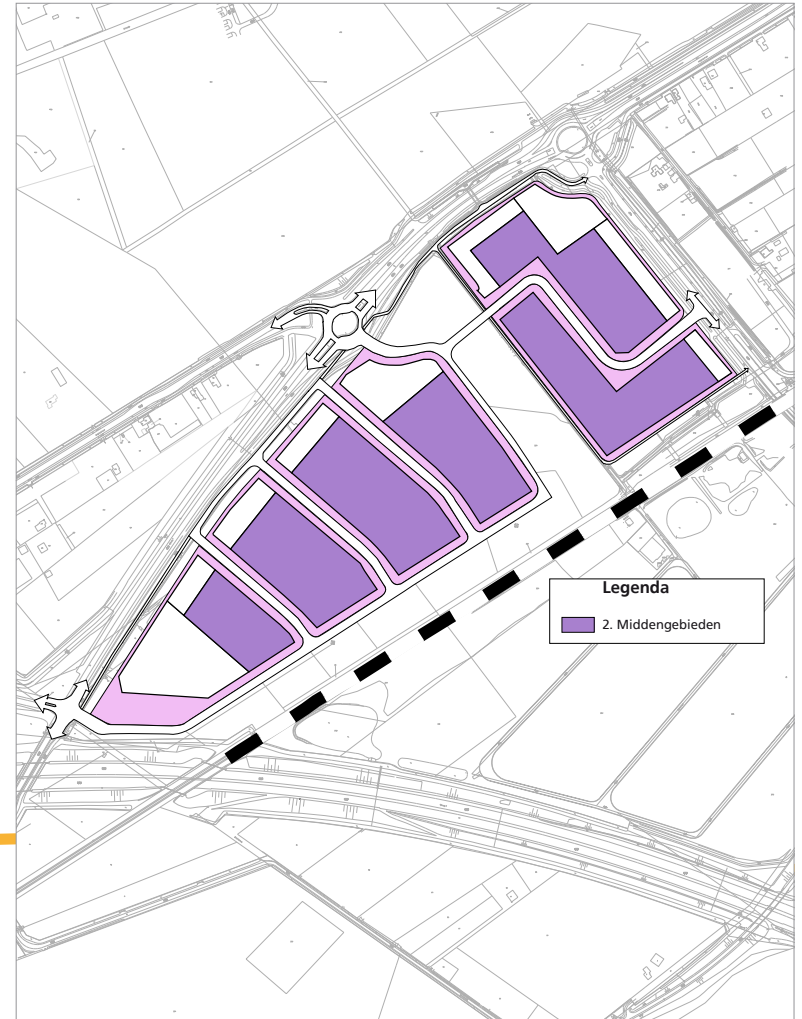
DEELGEBIED 2



Referentiebeeld bakstenen gevels, twentse industrie



Terreininrichting



2. Middengebied



4.4 DEELGEBIED 2: HET MIDDENGEBIED

De bebouwing in het middengebied is in vergelijking met de bebouwing in de randlocaties minder representatief. De bebouwing in het middengebied is representatief en uit baksteen opgetrokken. De achterliggende hallen zijn grijs van kleur. Toepassing van zaagtanddaken is een pre, maar is niet verplicht.

Op deze manier zal het middengebied voldoen aan het hand-schrift dat geldt voor Jufferbeek Zuid, namelijk dat van de Twentse textielindustrie.

RICHTLIJNEN VOOR LOCATIES IN HET MIDDENGEBIED

Situering en oriëntatie

De bebouwing bestaat uit één of meer representatieve (kantoor-)gebouwen in combinatie met bijgebouwen (hal).
De gebouwen grenzend aan de openbare ruimte hebben een representatief karakter, hebben een verticale gevelindeling en een duidelijk herkenbare dakbeëindiging.

Hoofdvorm

Gebouwen hebben eenvoudige hoofdvormen en dienen overwegend parallel aan of haaks op de weg te zijn georiënteerd.
De entree van de bebouwing moet duidelijk herkenbaar zijn in bijvoorbeeld kleur, materiaal en/of vorm. Lange geveldelen (> 20 m) dienen optisch gezien opgedeeld te worden in kleinere eenheden.

Vorm gevels

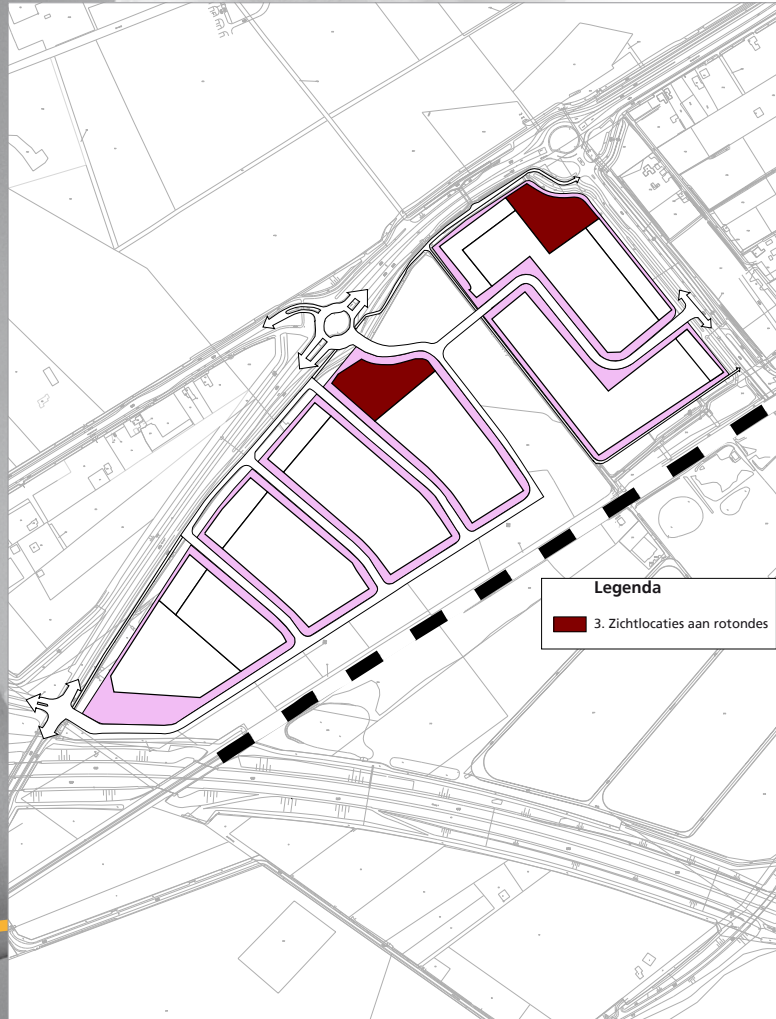
Representatieve gebouwdelen dienen in hoofdzaak te zijn opgebouwd uit natuurlijke materialen (hoofdzakelijk baksteen) en natuurlijke aardse donkere kleuren zoals donkerrood, bruinrood, aubergine, mangaan of roodachtige kleuren.
De kleur van een hal is grijs

Erf

Een inrichtingsplan maakt deel uit van het bouwplan (conform bijlage 4, uniforme terreininrichting).
Opslag dient uit het zicht, achter op het terrein plaats te vinden.
Parkeren vindt plaats op eigen terrein volgens normen die zijn gesteld door het CROW.
Er is parkeerruimte aan voorzijde achter de haag; indien meer parkeerplaatsen zijn gewenst, dan dienen deze op eigen kavel naast, achter of in de bebouwing te worden gerealiseerd.
Verlichting van het erf wordt tot een minimum beperkt. Dit geldt ook voor reclameverlichting. Voor bedrijfskavels grenzend aan de ecozone gelden aanvullende voorwaarden die in het verlichtingsplan verder worden toegelicht.

4

DEELGEBIED 3





4.5 DEELGEBIED 3: ZICHTLOCATIES AAN ROTONDES

Algemeen

Het bedrijventerrein Jufferbeek Zuid kent twee zichtlocaties aan rotondes. De eerste zichtlocatie ligt in het noorden van het bedrijventerrein aan de rotonde die de N342 met de Hazewinkelweg verbindt. Een tweede zichtlocatie bevindt zich bij de entree nabij de rotonde die het bedrijventerrein met de N342 en de Hengelosestraat verbindt.

Noordelijke zichtlocatie

De zichtlocatie aan de noordzijde is vanuit Oldenzaal gezien de eerste kennismaking met het bedrijventerrein, waardoor deze locatie extra aandacht verdient. Op deze locatie dient rekening te worden gehouden met de eigenschappen die Jufferbeek Zuid kenmerken. Het uiteindelijke ontwerp zal refereren aan de twentse industrie die alom aanwezig zijn op het bedrijventerrein en het groene/duurzame karakter van Jufferbeek Zuid.

De locatie zal als overgang dienst gaan doen tussen het groene Hulsbeek en het meer stedelijke gedeelte van de Oldenzaalse bedrijventerreinen.

Zichtlocatie bij rotonde Hengelosestraat

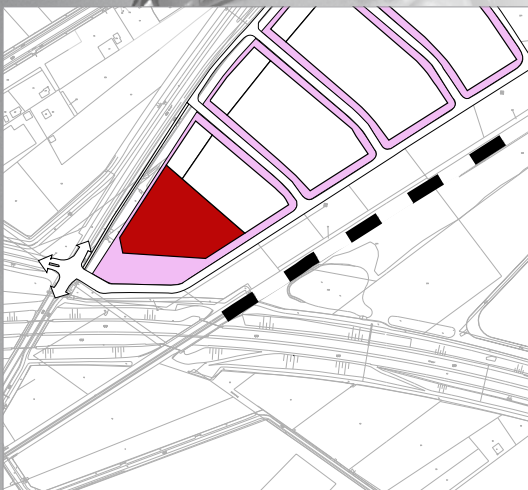
De tweede zichtlocatie ligt bij de rotonde die Jufferbeek Zuid met de Hengelosestraat en de N342 verbindt.

Net zoals bij de noordelijke zichtlocatie kan hier in het ontwerp worden gerefereerd naar de twentse industrie en de duurzaamheid die Jufferbeek Zuid typeren.

RICHTLIJNEN VOOR DE ZICHTLOCATIES AAN ROTONDES	
Situering en oriëntatie	De bebouwing voldoet aan de algemene criteria zoals deze zijn beschreven zijn in bijlage 2. De bebouwing reageert op de stedenbouwkundige situatie. De rooilijn is zoveel mogelijk bebouwd met representatieve (kantoor-)gebouwen.
Hoofdvorm	De bebouwing refereert naar het zogenaamde "Twentse bouwen" en de opbouw met accenten. Gebouwen hebben eenvoudige hoofdvormen en dienen overwegend parallel aan of haaks op de weg te zijn georiënteerd. De entree van de bebouwing moet duidelijk herkenbaar zijn in bijvoorbeeld kleur, materiaal en/of vorm. Lange geveldelen (> 20 m) dienen optisch gezien opgedeeld te worden in kleinere eenheden. De gebouwen hebben een representatief karakter, zijn rijk gedetailleerd, hebben een verticale gevelindeling en een duidelijk herkenbare dakbeëindiging.
Vorm gevels	Representatieve gebouwdelen dienen in hoofdzaak te zijn opgebouwd uit natuurlijke materialen (hoofdzakelijk baksteen) en natuurlijke aardse donkere kleuren zoals donkerrood, bruinrood, aubergine, mangaan of roodachtige kleuren.
Erf	Een inrichtingsplan maakt deel uit van het bouwplan (conform bijlage 4, uniforme terreininrichting). Opslag dient uit het zicht, achter op het terrein plaats te vinden. Parkeren vindt plaats op eigen terrein achter de bebouwing volgens normen die zijn gesteld door het CROW. Ter hoogte van de bedrijfskavels grenzend aan de ecozone en de geplande 'Hop-over' worden specifieke eisen gesteld aan de (buiten)verlichting. Deze voorwaarden worden in het verlichtingsplan nader toegelicht. De inrichting van de bedrijfskavels grenzend aan de Hop-over mogen geen afbreuk doen aan de functionaliteit van de Hop-over.

4

DEELGEBIED 4



4. Zichtlocatie aan A1



Referenties van het Twentse bouwen



4.6 DEELGEBIED 4: BIJZONDERE ZICHTLOCATIE A1

Jufferbeek Zuid is met zijn ligging aan de A1 een goede locatie voor Oldenzaal om zich te profileren binnen de regio Twente. Op deze plek zal bebouwing komen die qua duurzaamheid en architectuur vooruitstrevend is en een voorbeeld is voor de toekomstige bebouwing in de regio, zonder dat de Twentse/Oldenzaalse identiteit verloren gaat.

In het ontwerp moet naar voren komen waar het bedrijventerrein Jufferbeek Zuid voor staat, namelijk de Twentse identiteit, ecologie en duurzaamheid. Deze onderwerpen zullen in meer of mindere mate moeten terugkomen in het uiteindelijke ontwerp voor deze representatieve locatie.

De locatie biedt de mogelijkheid om de bebouwingshoogte te laten variëren tussen de 12 en 25 meter, waardoor er ruimte is voor de architect om te spelen met het hoogteverschil.

Naast de prominente bebouwing is er op het voorterrein de mogelijkheid tot het plaatsen van een kunstwerk dat aansluit op de gebouwen. Tevens is er mogelijkheid voor bijvoorbeeld parkeerplaatsen of een waterpartij, mits dit op de juiste manier wordt ingepast. Het Waterschap kan echter wel eisen om in een vijverpartij extra berging te creëren.

RICHTLIJNEN VOOR DE BIJZONDERE ZICHTLOCATIES A1

Situering en oriëntatie

De bebouwing voldoet aan de algemene criteria zoals deze beschreven zijn in bijlage 2. De bebouwing reageert op de stedenbouwkundige situatie.

Hoofdvorm

De bebouwing refereert naar het zogenoemde "Twentse bouwen" en de opbouw met accenten. De bebouwing heeft een representatief karakter, is rijk gedetailleerd, heeft een verticale gevelindeling en een duidelijk herkenbare dakbeëindiging. Gebouwen hebben eenvoudige hoofdvormen en dienen overwegend parallel aan of haaks op de weg te zijn georiënteerd. De entree van de bebouwing moet duidelijk herkenbaar zijn in bijvoorbeeld kleur, materiaal en/of vorm.

Vorm gevels

Representatieve gebouwdelen dienen in hoofdzaak te zijn opgebouwd uit natuurlijke materialen (hoofdzakelijk baksteen) en natuurlijke aardse donkere kleuren zoals donkerrood, bruinrood, aubergine, mangaan of roodachtige kleuren.

Erf

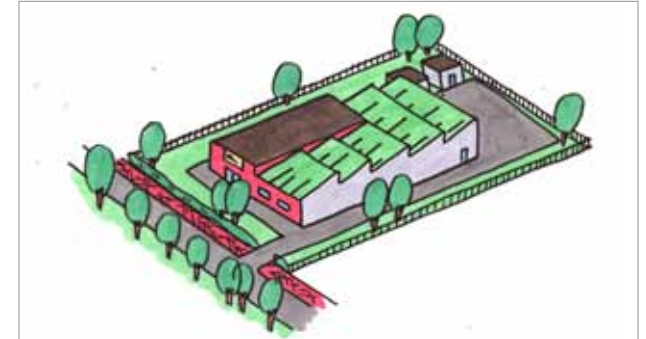
Een inrichtingsplan maakt deel uit van het bouwplan (conform bijlage 4, uniforme terreininrichting). Inrichting en gebouw(-en) vormen één samenhangend geheel hebben een representatief karakter. Opslag dient uit het zicht op het terrein plaats te vinden. Parkeren vindt plaats op eigen terrein volgens normen die zijn gesteld door het CROW.

5

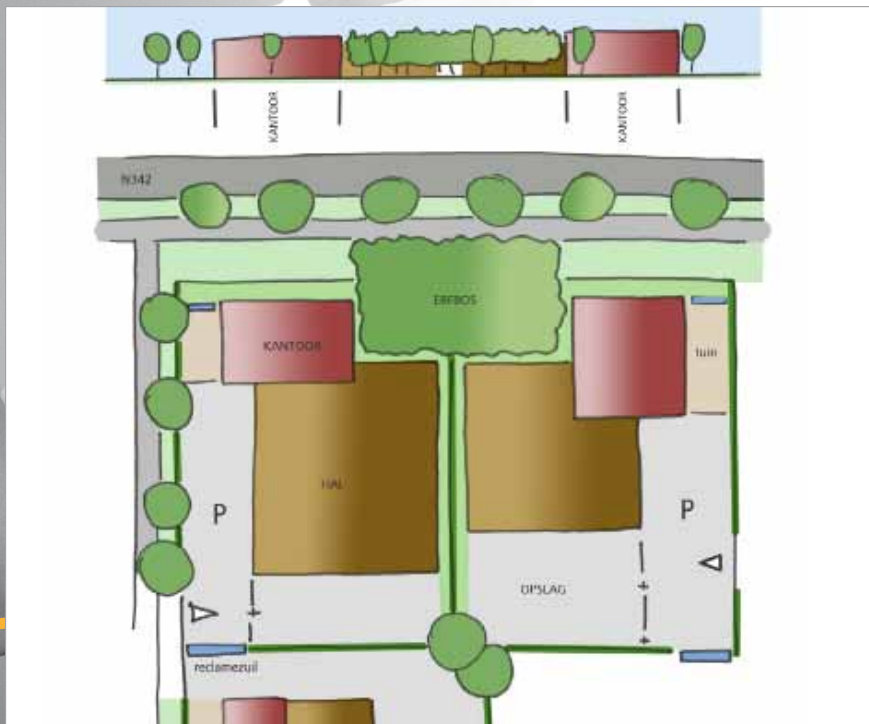
INRICHTING, BEHEER & ONDERHOUD



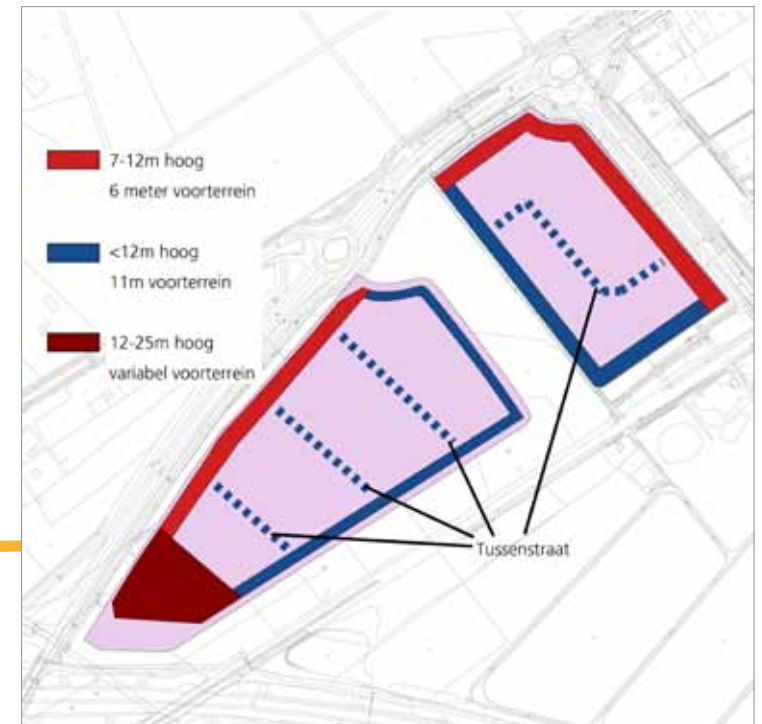
Een bebouwingseenheid kan worden ingericht zowel met vele kleine als enkele grote bedrijven.



Voorbeeld van kavelindeling



Terreininrichting



Bouwhoogte en maat van voorterrein



5.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk komen factoren aan de orde zoals de opbouw van bedrijfskavels en de regelingen betreffende parkeren en reclame.

In beeld en tekst worden voorbeelden gegeven over de wijze waarop de kavels ingedeeld c.q. ingericht kunnen worden. Ook wordt er aangegeven hoe de openbare ruimte dient te worden ingericht met duurzame elementen en aan welke kwaliteitseisen deze moeten voldoen, om zodoende tot een duurzame en aantrekkelijke omgeving te komen. Voor de inrichting van het voorterrein wordt uniform materiaalgebruik voorgeschreven zoals is aangegeven in de bijlage uniforme terreininrichting.

5.2 BEDRIJFSKAVELS

Parkeren en opbouw bedrijfskavels

Parkeren vindt plaats op eigen terrein. Op het voorterrein achter de openbare haag is er de mogelijkheid om te parkeren. Indien meer parkeerplaatsen nodig zijn zullen deze naast, achter of in de bebouwing moeten worden gerealiseerd.

Fietsenstallingen, opslag en dergelijke hebben een negatieve uitstraling op het straatbeeld, deze behoren daarom ook op het achterterrein gesitueerd te worden.

Vanwege de ruimtelijke continuïteit is het gewenst dat de haag rond de kavels niet te vaak wordt onderbroken. Het aantal inritten is daarom ook zo veel mogelijk beperkt en de maximale breedte van de inrit is niet groter dan 7 meter.

Kavelindeling

Het voorterrein is in het algemeen 11 meter diep. Dit geeft ruimte aan een ontsluiting en een rij dwarsparkeren voor auto's. Het voorterrein is in de representatieve zones van de zichtlocaties en de randlocaties 6 meter diep, omdat het zicht op auto's op deze plaatsen ongewenst is. Deze dienen op het eigen achterterrein te worden gerealiseerd.

Kavelgrootte

De verbeelding van mogelijke kavelindelingen geeft een overzicht van de mogelijke indeling en bebouwing bij verschillende kavelgroottes.

De richtlijnen zoals gesteld in hoofdstuk 4 kunnen zowel betrekking hebben op één groot bedrijf, als op kleine bedrijven, zonder dat het gewenste karakter verloren gaat.

5

ELEMENTEN IN OPENBARE RUIMTE & RECLAME



Openbare ruimte: Kunstwerk welke refereert naar de textielindustrie in Twente, openbare elementen en beukenhaag

Reclame: Losstaand element, reclame op de gevel en gezamenlijk presentatiebord



5.3 ELEMENTEN IN DE OPENBARE RUIMTE

Wat betreft de materialisering van elementen in de openbare wordt uitgegaan van de materialen staal en hout in bescheiden kleuren, zwart of donker. Dit geldt voor verlichting, meubilair en bruggen. Een mogelijkheid is om de duurzame verlichting toe te passen door toepassing van LED-verlichting. De haag op openbaar gebied wordt door de gemeente aangeplant en zal via het parkmanagement worden gereguleerd/onderhouden. Voor bewegwijzering wordt aansluiting gezocht bij het bedrijventerrein Hazewinkel-noordwest.

Kunstwerk

Naast straatmeubilair, verlichting en verharding kan de openbare ruimte door middel van kunstwerken opgewaardeerd worden. Vooral op zichtlocaties zullen kunstwerken het karakter van Jufferbeek Zuid benadrukken.

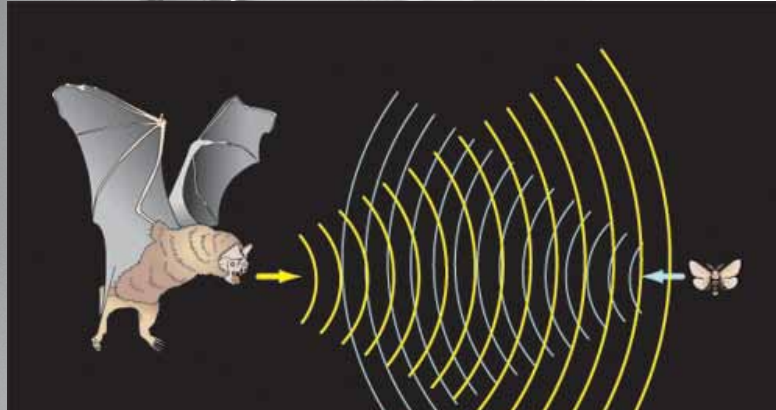
5.4 RECLAME

Voor reclamerichtlijnen op dit bedrijventerrein wordt verwezen naar de Welstandsnota van de gemeente Oldenzaal.

INRICHTING	RICHTLIJNEN
Groen en continue beeld	Haag aan één zijde van de weg; bomen in groepen aan overstaande zijde.
Materiaal	Asfalt: donkerkleurig op de rijbaan; mangaankleurige steen ter plaatse van trottoir.
Elementen	Hout en metaal passend bij een Oldenzaals ambitieniveau; aluminiumkleurige (verlichtings-) elementen.

6

DUURZAAMHEIDSMATREGELEN



Vleermuis



Trias Energetica

Inleiding

De gemeente Oldenzaal heeft in het milieubeleidsplan Oldenzaal 2008 – 2012 haar visie gegeven op het te voeren milieubeleid. Kernbegrippen in deze visie zijn de termen duurzaamheid en leefkwaliteit. De volgende speerpunten worden in het milieubeleidsplan genoemd: Afval, Klimaat en Energie, Natuur en landschap en Water.

Het beeldkwaliteitsplan voor het bedrijventerrein Jufferbeek-Zuid sluit zeer goed aan bij de doelstelling uit het milieubeleidsplan. Op het gebied van Natuur, Landschap en Water wordt in algemene zin veel aandacht geschonken in dit plan. De realisatie van de Ecologische zone, de groenstrook langs het spoor, de Jufferbeek die door het plangebied gaat lopen en de zorg voor de berging van water zijn hiervan voorbeelden.

Hiernaast wil de gemeente Oldenzaal ook de ondernemers stimuleren om milieubewuste maatregelen te nemen bij de realisatie van het toekomstige bedrijf.

In eerste instantie zijn de in dit beeldkwaliteitsplan genoemde maatregelen bedoeld als een inspiratiebron voor toekomstige eigenaren en gebruikers van Jufferbeek Zuid om ecologisch verantwoord en duurzaam te ondernemen.

Om niet te blijven steken in ideeën en goede voornemens wordt aan de voorgestelde maatregelen een puntensysteem gekoppeld. De gepresenteerde maatregelen zijn in die zin niet vrijblijvend.

Een deel van de voorgestelde maatregelen heeft betrekking op Natuur, Landschap en Water (zandkleur, p31 - p34).

Het tweede deel van de voorgestelde maatregelen heeft betrekking op Klimaat en Energie (groene kleur, p35 - p37).



Natuur, Landschap en Water (zandkleur)

Per bedrijfskavel dient men tenminste 5 punten te scoren door een keuze te maken uit de voorgestelde maatregelen uit de eerste groep. Het is goed voorstelbaar dat een ondernemer goede alternatieven heeft. Deze zijn bespreekbaar bij de indiening van het bouwplan en het inrichtingsplan.

Optimalisering bedrijfskavels voor flora en fauna

Ecologisch verantwoord ondernemen betekent vooral kansen benutten zowel voor planten en dieren als voor het bedrijfsleven. De inrichting van een natuurlijke buitenruimte houdt niet op bij de grens van het bedrijfskavel. Ook op de bedrijfskavel zelf is met een beperkt aantal (vaak kleine) maatregelen al veel winst te boeken voor flora en fauna. Veel maatregelen zijn bovendien ook nog eens gunstig voor de beeldwaarde of financieel aantrekkelijk.

Extra aandacht behoeven de kavels die grenzen aan de spoorzone en ecologische verbindingzone. Verstoring van deze zones door geluid, betreding, vervuiling en verlichting moet zoveel mogelijk worden voorkomen door toepassing van eenvoudige maatregelen als afschermend groen en strooilicht beperkende armaturen. Een (meer) natuurvriendelijk ingerichte bedrijfskavel is aantrekkelijk voor diverse diersoorten, maar moet niet betekenen dat bijvoorbeeld meer dieren door het verkeer omkomen. De inrichting is daarom maatwerk. Per situatie moet bekeken worden voor welke soorten welke maatregelen wel of juist niet gewenst zijn.

Hierna worden een aantal praktische oplossingen en ideeën gegeven omtrent vormgeving en inrichting van de bedrijfskavels, die allemaal een bijdrage kunnen leveren aan de ecologie en natuurwaarden. Het ontwikkelen van een duurzaam, ecologisch bedrijventerrein gaat echter verder en richt zich ook op aspecten als energiebesparing, duurzaam materiaalgebruik, recycling van materialen en waterverbruik. De milieubarometer is een meetinstrument dat online beschikbaar is en inzicht geeft in milieukosten en milieubelasting van bedrijven (www.milieubarometer.nl) Meer informatie op het gebied van duurzaamheid is te vinden op de sites www.senternovem.nl, www.sbr.nl en www.duurzaamgebouwd.nl.

6

DUURZAAMHEIDSMATREGELEN

Groene daken en daktuinen, 5 punten

Bedrijfsgebouwen zijn bij uitstek geschikt voor de ontwikkeling van groene daken. Bij het gebruik van vetplanten spreekt men van een sedumdak, maar ook diverse grassen en kruidachtigen zijn hiervoor geschikt. Naast meer biodiversiteit en leefgebied voor insecten en vogels bestaan de voordelen uit een betere warmte-koude regulatie, waterbuffering, en verlenging van de levensduur van de dakbedekking. Een stap verder is de aanleg van een dak-tuin (zie bijlage 5). Meer informatie is ondermeer te vinden op www.groenedaken.net, www.groendak.info en www.optigroen.nl.

Groene gevels, 4 punten

De grote oppervlakte aan wanden maken bedrijfsgebouwen bij uitstek geschikt voor de ontwikkeling van groene wanden. Het gaat al lang niet meer alleen om begroeide muren, ook wanden van kunststof of aluminium kunnen worden voorzien van een groene deken van klimplanten door toepassing van wandrekconstructies. De groene wanden bieden schuil- en nestgelegenheid aan diverse vogel- en insectensoorten en hebben daarnaast een belangrijke functie in het afvangen van fijnstof, geluidswering en temperatuurregulering. Meer informatie is ondermeer te vinden op www.optigroen.nl.



Voorbeeld van sedumbekleding



Groene muren en gevels aan boszijde

Muren en hekwerken, 2 punten

Muren met kalkrijke metselspecie en bij voorkeur gemetseld in een wat grover verband vormen het 'biotoop' van muurplanten als steenbreekvaren en gele helmblom. Zowel zonnige als schaduwrijke muren in een wat vochtiger omgeving zijn geschikt en zijn zo ook weer aantrekkelijk voor diverse insectensoorten. Een stap verder is de aanleg van een natuurmuur (informatie op ondermeer www.waveka.nl).

In verband met het veiligheidsaspect zijn veel bedrijfskavels voorzien van hekwerken. Ook hier liggen kansen door stalen hekwerken te combineren met houten hekwerken, hagen en groene wanden. Door aan de onderzijde van de hekwerken een kleine ruimte vrij te houden vormen de hekwerken voor kleine, grondgebonden soorten als muizen en egels geen barrière.

Solitaire boom (1 punt) of boomgroep (2 punten),

Aanplant van een solitaire boom of boomgroep levert op termijn niet alleen een hogere beeldwaarde, maar ook een meerwaarde voor flora en fauna. Naast nest- en schuilgelegenheid levert de boom ook voedsel en maakt het onderdeel uit van een groen netwerk waarlangs diverse diersoorten zich over het bedrijventerrein verplaatsen. Men moet uitgaan van toepassing van inheems plant-materiaal.



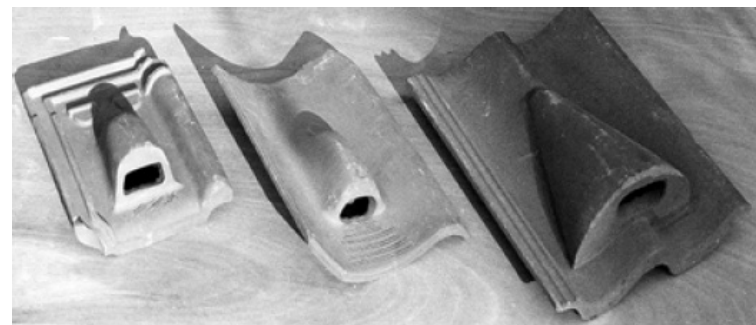
Kunstmatige verblijfplaatsen voor fauna, 1 punt

Een groot aantal diersoorten in een stedelijke omgeving heeft zijn verblijfplaats in en aan gebouwen zoals onder overstekken, in nissen, spouwmuren en onder dakpannen. Nieuwe bebouwing biedt de mogelijkheid om ook nieuwe verblijfplaatsen voor fauna te creëren. Eenvoudig is het aanbrengen van een aantal nestkasten voor bijvoorbeeld koolmees of huismus. Maar er zijn ook nestkasten voor soorten als boerenzwaluw, huiszwaluw en torenvalk (www.vogelbescherming.nl). Ook zijn er diverse dakpannen voor soorten als gierzwaluw en huismus.

Vleermuizen houden zich overdag op in boomholten en kunstmatige ruimtes in bijvoorbeeld spouwmuren. Kunstmatige verblijfplaatsen kunnen worden aangeboden in de vorm van vleermuiskasten van hout of beton of door vleermuisvoorzieningen in te bouwen in de spouwmuur. Het functioneren van de verblijfplaats is sterk afhankelijk van specifieke omgevingsfactoren en vraagt om specialistisch advies. Voor praktische informatie over vleermuiskasten kan ondermeer worden verwezen naar www.waveka.nl.

Voor dagvlinders, metselbijen, graafwespen etc. zijn diverse nestkasten en broedblokken beschikbaar. De voorzieningen kunnen eenvoudig worden opgehangen. Voor vlinders bestaan ook overwinteringskasten (www.vlinderstichting.nl).

De techniek maakt het tegenwoordig mogelijk om live mee te kijken in een nestkast met behulp van een camera. Bekend is de site van ondermeer www.beleefdelente.nl. Koppeling van de camera aan een presentiescherm in bijvoorbeeld de ontvangstruimte van het bedrijfsgebouw kan zeer waardevol zijn in het kader van public relations, maar ook bijdragen aan meer betrokkenheid van het personeel bij de eigen werkomgeving. Informatie is ondermeer verkrijgbaar op de site www.entingfilm.nl.



Special dakpannen

Waterelementen, (poel 3 punten, overig 1 punt)

De ecozone en spoorzone worden deels ingericht voor watergebonden soorten zoals kikkers, padden en salamanders. Ter versterking van het leefgebied is het wenselijk om op enkele bedrijfskavels waterelementen te realiseren. Bij voorkeur bedrijfskavels grenzend aan deze zones om sterfte door verkeer tijdens de migratie van en naar de voortplantingswateren te voorkomen. Aanleg van een natuurlijke poel met oeverbegroeiing (en zonder vis) heeft daarbij de voorkeur, maar ook een waterelement in de vorm van een vijver of waterbak is waardevol, bijvoorbeeld als drinkwater voor vogels.



Waterpoel

6

DUURZAAMHEIDSMATREGELEN



Hagen en heggen



Voorbeeld van kunstmatige verblijfsplaats

Hagen en heggen, 2 punten

Hagen en heggen zijn bij uitstek geschikt als natuurlijke begrenzing van parkeervoorzieningen en bedrijfskavels. Goed toe-
pasbaar zijn soorten als meidoorn, sleedoorn, wegedoorn en hazelaar, die behalve schuil- en nestgelegenheid ook voedsel bieden in de vorm van bessen en noten.

Overhoekjes, 1 punt

Veel bedrijfskavels hebben overhoekjes die dienen voor de tijdelijke opslag van materiaal of (groen)afval. Voor zover deze locaties buiten het zicht van bezoekers en klanten liggen, zijn ze geschikt om bijvoorbeeld takken neer te leggen of een compostbak te plaatsen voor groenafval afkomstig van eigen terrein en gebouw. Overhoekjes zijn vaak belangrijk als overwinteringslocatie voor padden, kikkers en egels.

Een aantal vogelsoorten gebruikt bij zijn nestbouw klei of leem. Mogelijk kan in het overhoekje klei worden aangeboden in de vorm van een plasje of natte plek, bijvoorbeeld door afkoppeling van een dakgoot naar een kleine laagte op het terrein. Ook de aanwezigheid van dood hout (bijvoorbeeld snoeihout) is aantrekkelijk.



Klimaat en energie

Inleiding

De Wet milieubeheer stelt eisen aan het terugdringen van de milieubelasting van bedrijfsactiviteiten. Bedrijven moeten dus aandacht besteden aan aspecten als energiebesparing, waterbesparing, afvalpreventie en het voorkomen van onnodige vervoersbewegingen. Energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van minder dan vijf jaar moeten in ieder geval worden getroffen.

Nieuwbouw is het moment om met energiebesparing bezig te zijn. Door direct rekening te houden met energiebesparing bij de ontwikkeling van het gebouw, blijft de energierekening zo laag mogelijk en neemt het (werk)comfort toe.

Voor de gemeente Oldenzaal is het milieuthema Klimaat en Energie belangrijk. Daarom vraagt de gemeente van de nieuw te vestigen bedrijven op Jufferbeek Zuid een stapje extra te zetten met betrekking tot energiebesparing en duurzame energie. Maar elk bedrijf is weer anders. Standaard oplossingen zijn niet te geven. Voor energiebesparing is maatwerk noodzakelijk.

De gemeente Oldenzaal wil daarom in het kader van de grondverkoop afspraken maken met potentiële kopers over het treffen van energiebesparende maatregelen en het benutten van duurzame energie. Doel van deze afspraak is dat energiebesparing en duurzame energie vanaf het begin worden meegenomen bij de bouwplanvorming en de inrichting van bedrijfsprocessen en dat alle maatregelen met een terugverdientijd van minder dan tien jaar worden getroffen.

Gemeente biedt hiervoor een "energie en klimaat" adviseur aan voor maximaal 20 uur om de bedrijven te begeleiden in het energiebewust ontwerpen. Deze adviseur brengt voor u de mogelijkheden in beeld inclusief de terugverdientijden. Ook worden de mogelijkheden op het verkrijgen van subsidie onderzocht en aangegeven.

Maak gebruik van bodemenergie

Warmte-koudeopslag in de bodem wordt in Nederland op grote schaal toegepast. Investerings kunnen in sommige gevallen al binnen vijf jaar worden terugverdiend. De bodemgesteldheid van Jufferbeek Zuid is met name geschikt voor gesloten bodem-energiesystemen.

Zonnecollectoren (zonnestroomsystemen)

De zonnestroomtechnologie is momenteel sterk in ontwikkeling. De bebouwingsrichting is op deze locatie zeer geschikt. Toepassing ervan bespaard energie. (zie bijlage 5)

Zaagtanddaken

Door toepassing van zaagtanddaken is er sprake van een hogere daglicht opbrengst en wordt energie bespaard. Bovendien kunnen zonnepanelen hier goed op worden gemonteerd. Ten slotte passen zaagtanddaken bijzonder goed bij het thema 'Thuiskomen in Twente'. (zie bijlagen 5, 6 en 7)



Dubbel en meervoudig ruimtegebruik

Met meervoudig ruimtegebruik is meer te halen uit dezelfde ruimte. Een parkeerfunctie kan relatief eenvoudig worden gecombineerd met een (overhangend) groendak. De aanleg van een bedrijfstuin onder de gevel van het bedrijfspand is een ander voorbeeld. Uiteraard zijn er veel creatieve oplossingen te bedenken. Uitgangspunt is wel dat de maatregel een ecologische meerwaarde moet hebben. Informatie is ondermeer te vinden op de site www.duurzamebedrijventerreinen.nl.

Koop groene stroom in

Groene stroom wordt opgewekt uit duurzame bronnen, zoals wind, waterkracht, zon en biomassa. Groene energieleveranciers kunnen traditionele energiebedrijven zijn, maar ook nieuwe leveranciers. Groene stroom wordt verkocht onder verschillende merknamen.

Schaf energiezuinige apparatuur aan

Let bij de aanschaf van apparatuur op het energieverbruik. Koop energiezuinige apparatuur (bijvoorbeeld energielabel A). Let ook op de aanwezigheid van een stand-by functie en het energieverbruik ervan. Dit geldt voor huishoudelijke apparatuur, computers, maar ook voor CV-pompen en vloerverwarmingspompen. Gelijksstroommotoren voor bijvoorbeeld mechanische ventilatie of CV-pompen zijn energiezuinig ten opzichte van wisselstroommotoren. Voorzien van een frequentieregelaar kunnen gelijkstroommotoren tot 50% energiebesparing opleveren.

Isoleer de muren, vloer en het dak van het gebouw

Investeer in isolatie van de schil van het bedrijfsgebouw: u voorkomt warmteverlies en hoge energiekosten en u verhoogt het comfort.

Beperk energieverlies via wanden bij ruimtes met een verschillende temperatuur. Energieverlies van ruimten met temperatuurbeheersing moet zo veel mogelijk worden voorkomen.

Gebruik extra isolerend glas in ramen en deur

Een gebouw verliest veel warmte via het glasoppervlak. Ramen met een isolerende waarde beperken het energieverbruik. Bijkomend voordeel is dat isolerend glas omgevingsgeluiden absorbeert. Het toepassen van HR++glas is tegenwoordig een minimum. Ontwikkelingen op het gebied van isolerend glas hebben de laatste jaren veel innovatie gebracht (driedubbel glas, edelgasvulling).

Gebruik zelfregelende ventilatieroosters

Zelfregelende ventilatieroosters zijn er in diverse soorten en maten. Het voordeel van deze roosters is dat zij altijd de juiste hoeveelheid lucht doorlaten voor een optimale ventilatie.

Waterbesparing

Kies zo mogelijk voor waterbesparende kranen en douchekoppen of pas doorstroombegrenzers toe. Deze beperken het watergebruik, zonder dat dit ten koste gaat van het comfort. U bespaart niet alleen op water, maar ook op energie (minder verbruik van warm water). De investering is snel terugverdiend. Gebruik waterzuinige apparatuur voor een laag waterverbruik en dus een lage energievraag.





Schaf een zonneboiler aan

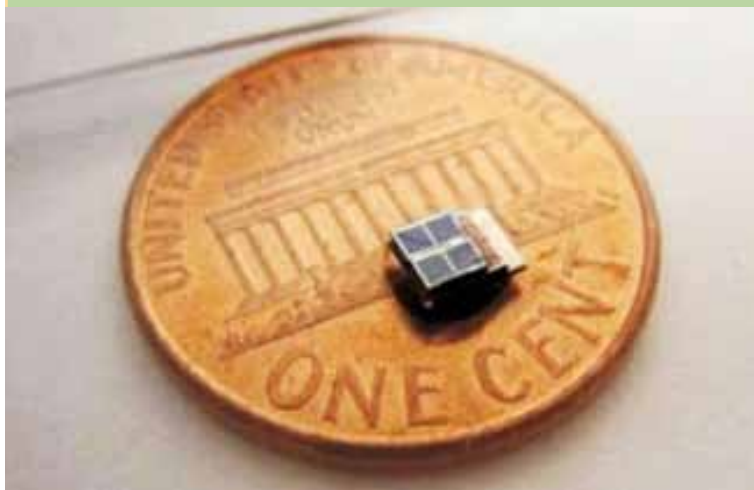
Met een zonneboiler bespaart u op aardgas, wat tevens de uitstoot van CO₂ vermindert. Een standaard zonneboiler bestaat uit een zonnecollector met een oppervlak van ca. 3 m² en een voorraadvat van 80 tot 120 liter water. Een standaard zonneboiler heeft een naverwarmer nodig, bijvoorbeeld een combiketel, een CV-ketel of een modulerende badgeiser.

Breng buiten- of binnenzonwering aan

Het effect van buiten- en binnenzonwering wordt vaak onderschat. Een zonwering kan warmteklachten verminderen en voor een groot deel voorkomen. Een ruimtekoelsysteem kan dankzij zonwering kleiner gedimensioneerd zijn, waardoor op investeringskosten en energiekosten kan worden bespaard.

Beperk de koelbehoefte door toepassing van zonwering aan de zuidzijde

Zonne-energie is binnen het gebouw gewenst gedurende de koude maanden. In de zomer, als de zon hoog in de lucht staat, moet het gebouw beschermd worden tegen oververhitting. Optimale zonwering vraagt weinig investering als het in de structuur van het gebouw geïntegreerd is en het levert een forse energiebesparing op. Het is alleen efficiënt voor glasoppervlaktes met een oriëntatie van het zuidwesten tot het zuidoosten.



Plaats een hoogrendementsketel (HR-ketel)

Een CV-ketel zet aardgas om in warmte. Het rendement van de ketel geeft de efficiëntie van de omzetting aan. Een HR-ketel heeft een rendement van ongeveer 92%. Een conventionele ketel heeft een rendement van circa 70%. Het vermogen wordt met name bepaald door het oppervlak en de isolatiegraad van het gebouw. De keuze voor een HR-ketel hangt onder andere af van de jaarlijkse warmtevraag.

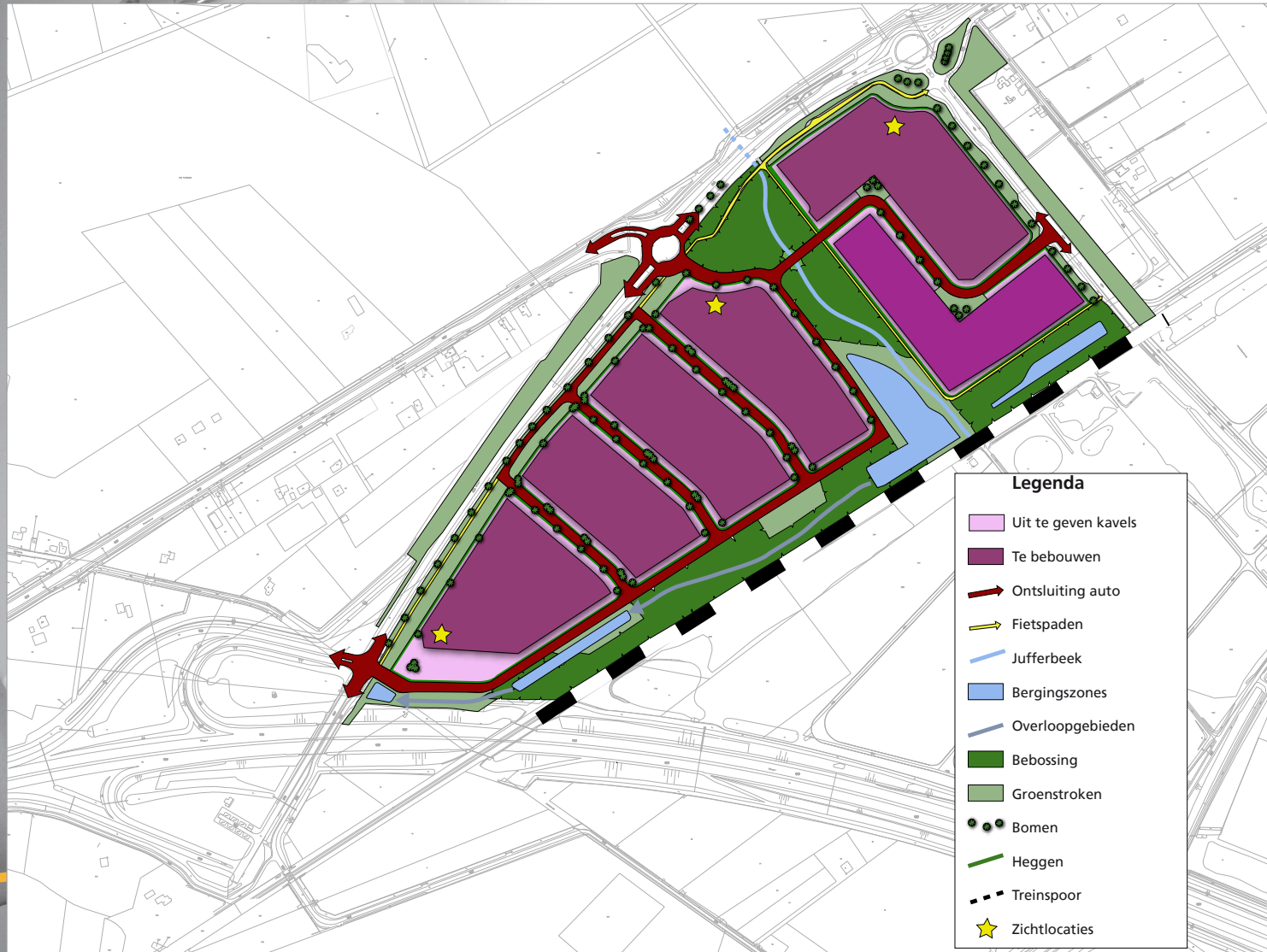
Pas een laagtemperatuur-verwarmingssysteem toe

Het voordeel van een laagtemperatuur-verwarmingssysteem is dat de HR-ketel met een zeer hoog rendement kan stoken gedurende het gehele jaar. Om dit te kunnen realiseren heeft u wel een zeer groot radiatoroppervlak nodig. Hierbij moet u denken aan vloerverwarming en/of wandverwarming. Vloeren wandverwarmingsinstallaties kunnen tevens in de zomermaanden gebruikt worden voor ruimtekoeling. De meest innovatieve en zeer energiezuinige vorm van laagtemperatuur-verwarming is betonkernactivering dat met een geïntegreerd verwarmings/koelingsconcept zelf de binnentemperatuur van het gebouw regelt.

Voor bovenstaande maatregelen geldt dat nieuwe ideeën uiteraard van harte welkom zijn en in goed overleg met ondernemers op waarde zullen worden geschat.

7

PARKMANAGEMENT





Parkmanagement

Parkmanagement biedt kansen om afspraken te maken die de eenheid bevorderen. De deelname aan het parkmanagement wordt verplicht gesteld. Het onderhoud van wegen en de rioleering blijft vallen onder het takenpakket van de gemeente.

De overgang van particuliere gronden naar het openbare terrein verdient extra aandacht. Op dit bedrijventerrein is de haag essentieel voor de uitstraling. Aangezien de hagen zich op openbaar terrein bevindt zal de gemeente de hagen gaan verzorgen.

De individuele inrichting van het particuliere terrein wordt aan de eigenaar overgelaten. Onderhoud van de zes-/elfmeterstrook wordt in het parkmanagementpakket opgenomen. (zie bijlage uniforme terreininrichting).

Bewegwijzering vergemakkelijkt het vinden van een bedrijf voor bezoekers. Deze bewegwijzering kan bij de entrees van het bedrijventerrein worden geplaatst. Een goede leesbaarheid van de 'huisnummers' is van belang. In het kader van het parkmanagement kan hiervoor een uniform systeem ontwikkeld worden.

Het spreekt voor zich dat het straatmeubilair als een eenheid gekozen wordt. Het gaat dan om straatverlichting, afvalbakken en zitbanken. Alle metalen onderdelen worden in één kleur uitgevoerd.

8

BIJLAGEN

DEELGEBIEDEN KAPAAVRAAG FASE 1

I 5 vrijstaande bomen:
zomereik, ruwe berk, linde
Stamdiameter: 50 - 70 cm

II Bosperceel A:
hoofdzakelijk fijnspar, ruwe berk en zomereik
Stamdiameter: 40 - 60 cm








Bosperceel B:
zomereik, Am. vogelkers, ruwe berk,
Am. Eik
Stamdiameter: 40 - 65 cm

III Bosperceel
groe den, zomereik, Am. vogelkers,
ruwe berk, Am. Eik
Stamdiameter: 40 - 65 cm

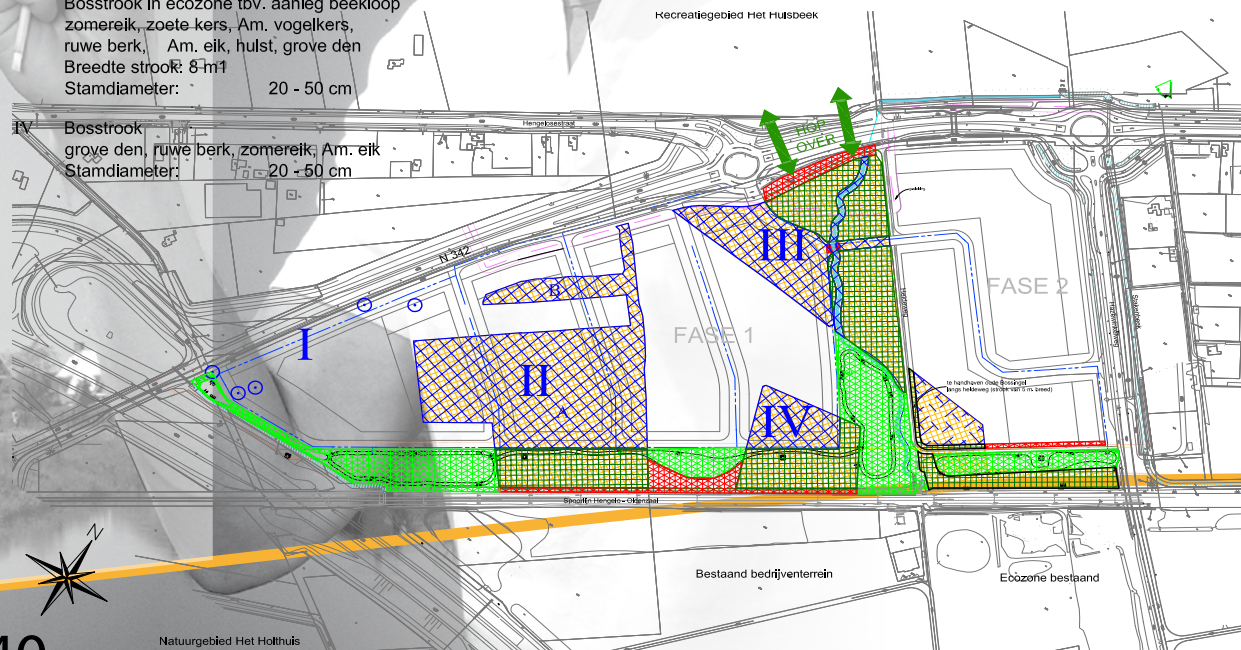
Bosstrook in ecozone tbv. aanleg beekloop
zomereik, zoete kers, Am. vogelkers,
ruwe berk, Am. eik, hulst, grove den
Breedte strook: 8-m¹
Stamdiameter: 20 - 50 cm

IV Bosstrook
groe den, ruwe berk, zomereik, Am. eik
Stamdiameter: 20 - 50 cm

LEGENDA

-  bestaande bospercelen
-  te handhaven bospercelen
-  te kappen bospercelen fase 1
-  te kappen bospercelen fase 2
-  te kappen vrijstaande bomen
-  begrenzing fase 1 en fase 2
-  compensatie d.m.v. bosontwikkeling, deels d.m.v. spontane verbossing
-  compensatie d.m.v. natuurontwikkeling:

Totaal te realiseren compensatie binnen plangebied:



Bijlage 1: Bos- en watercompensatie

In het bestemmingsplan Jufferbeek Zuid zijn met betrekking tot het bos de volgende compensaties vastgelegd. De gemeente Oldenzaal zal in totaal 8,90 ha bos compenseren, waarvan 1,56 ha in het plangebied, de rest elders.

De gemeente Oldenzaal heeft voor Jufferbeek een boscompensatietekening opgesteld (zie tekening hiernaast).

Hierop zijn de grenzen van de huidige en de te behouden bosopstanden aangegeven. Van de 10,40 ha huidige bosopstand zal ongeveer 3,75 ha worden behouden. De rest zal worden gecompenseerd met een compensatiefactor van 1,3.

Met betrekking tot de waterbergingscapaciteit is de opgave als volgt: Globaal gezien is de verdeling in het plangebied van de benodigde 1,56 ha boscompensatie en waterberging 3,2 ha.

In het te wijzigen deel van het plangebied is er dus een kleine overcapaciteit van 0,71 ha. Dit biedt voldoende ruimte om in het ontwerp te kunnen beantwoorden aan de opgave voor bergingscapaciteit en boscompensatie in het plangebied.



Bijlage 2: Architectonische voorwaarden

Criteria voor architectonische kwaliteit op zichtlocaties

Met deze criteria wordt gestreefd naar bebouwing die reageert op de stedenbouwkundige situatie en architectonische ontwerpen met zeggingskracht en vakmanschap. Ze worden toegepast bij zichtlocaties. De onderstaande criteria zijn ontleend aan het boek "architectonische kwaliteit" van Tjeerd Dijkstra (Tjeerd Dijkstra/Uitgeverij 010, 2001). Voor een verdergaande toelichting wordt naar dit boek verwezen.

Relatie tussen vorm, gebruik en constructie

Van een bouwwerk dat moet voldoen aan de criteria voor architectonische kwaliteit mag worden verwacht dat de verschijningsvorm een relatie heeft met het gebruik ervan en de wijze waarop het gemaakt is. De vormgeving heeft daarnaast ook zijn eigen samenhang en logica.

Relatie tussen bouwwerk en omgeving

Van een bouwwerk dat moet voldoen aan criteria voor architectonische kwaliteit mag worden verwacht dat het een positieve bijdrage levert aan de kwaliteit van de openbare (stedelijke of landschappelijke) ruimte. Daarbij worden hogere eisen gesteld naarmate de openbare betekenis van het bouwwerk of de omgeving groter is.

Betekenenissen van vormen in de sociaal-culturele context

Van een bouwwerk dat moet voldoen aan criteria voor architectonische kwaliteit mag worden verwacht dat verwijzingen en associaties zorgvuldig worden gebruikt en uitgewerkt, zodat er concepten en vormen ontstaan die bruikbaar zijn in de maatschappelijke context ter plaatse.

Evenwicht tussen helderheid en complexiteit

Van een bouwwerk dat moet voldoen aan criteria voor architectonische kwaliteit mag worden verwacht dat er structuur is aangebracht in het beeld, zonder dat de aantrekkingskracht door simpelheid verloren gaat.

Schaal en maatverhoudingen

Van een bouwwerk dat moet voldoen aan criteria voor architectonische kwaliteit mag worden verwacht dat het een samenhangend geheel van maatverhoudingen heeft, dat beheerst wordt toegepast in ruimtes, volumes en vlakverdelingen.

Materiaal, textuur, kleur en licht

Van een bouwwerk dat moet voldoen aan criteria voor architectonische kwaliteit mag worden verwacht dat materiaal, textuur, kleur en licht het karakter van het bouwwerk zelf ondersteunen en de ruimtelijke samenhang met de omgeving of de te verwachten ontwikkeling daarvan duidelijk maken.

Detailering

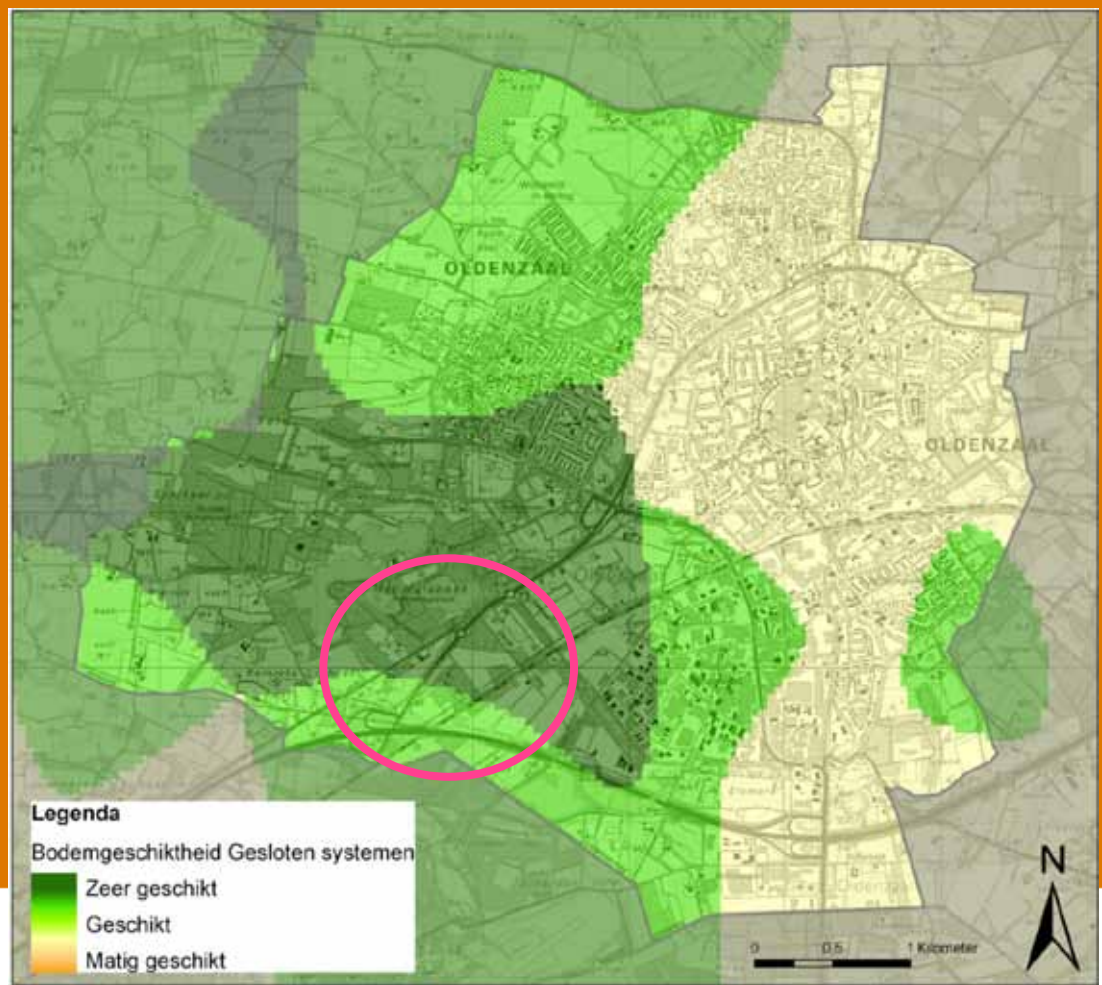
Van een bouwwerk dat moet voldoen aan criteria voor architectonische kwaliteit mag worden verwacht dat er sprake is van een zorgvuldige en op duurzaamheid gerichte bouwkundige detailering.

8

BIJLAGEN

Bijlage 3: Kansen bodemenergie

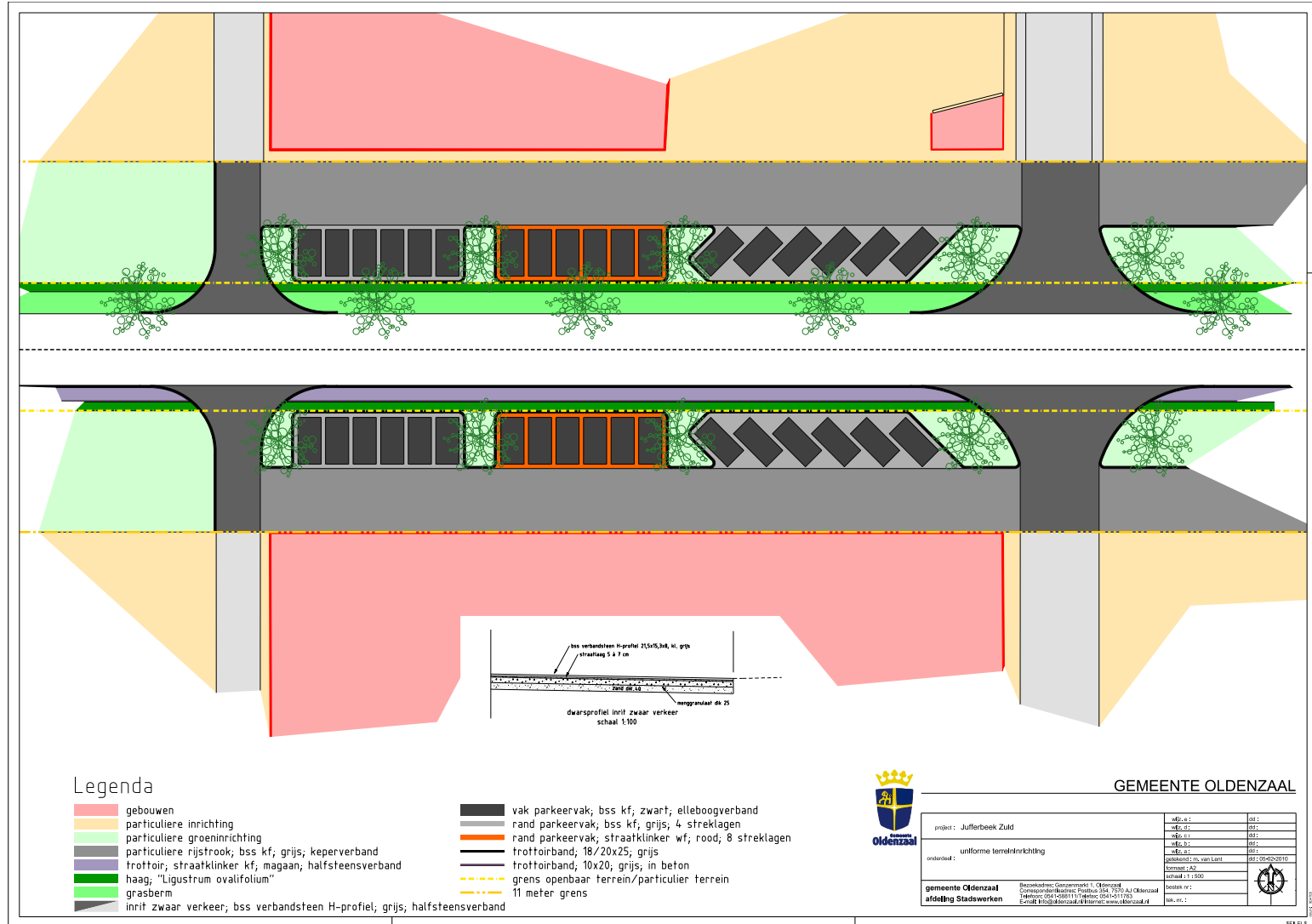
Uit recent onderzoek (if, december 2009) blijkt dat op het gebied van bodemenergiesystemen de locatie Jufferbeek-zuid vele kansen biedt, zowel wat betreft open systemen als gesloten systemen. De kaart voor gesloten systemen is als voorbeeld opgenomen.





Bijlage 4: Uniforme terreininrichting

Een inrichtingsplan maakt deel uit van het bouwplan. In onderstaande schets zijn de opties aangegeven.



GEMEENTE OLDENZAAL

project : Jufferbeek Zuid	WfB_e:1	001
	WfB_B:1	001
	WfB_C:1	001
	WfB_D:1	001
onderdeel : uniforme terreininrichting	WfB_E:1	001
	gebouwen in vwb L&L	001-00-00-0010
	formaat-Z22	
	schaal 1:1.500	
gemeente Oldenzaal afdeling Stadswerken	Bezoekadres: Garenmarkt 1, Oldenzaal Correspondentieadres: Postbus 104, 7070 AJ Oldenzaal Telefoon: 054-4500111 Fax: 054-4511703 E-mail: info@oldenzaal.nl Internet: www.oldenzaal.nl	locatie: v2
	tek. nr.:	



8

BIJLAGEN

Bijlage 5: Zaaganddaken, zonnestroomsystemen en Vegetatiedaken

Zaaganddaken bestaan bouwkundig gezien uit een reeks zadeldaken met ongelijke schilden, lange flauw oplopende dichte schilden gericht op het zuiden en korte, meer steil oplopende open schilden gericht op het noorden.

Hieronder zijn de belangrijkste voor- en nadelen benoemd.

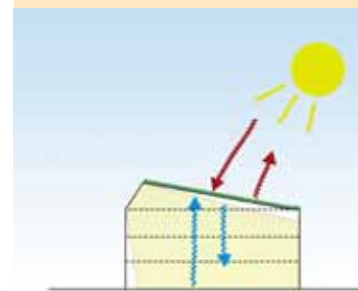
Voordelen:

- makkelijke verwerking van zonnepanelen
- daglicht opbrengst,
- besparing energie
- prettige werkomstandigheden door daglicht
- esthetisch fraaier

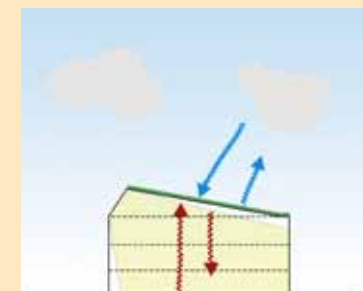
Nadelen:

- de hogere kosten
- meer onderhoud
- water/sneeuw ophoping

Naast de hiervoor genoemde beeldtaal bieden de zaaganddaken andere voordelen. Zo kunnen de gesloten dakdelen worden gebruikt als groendak (sedum) in combinatie met zonnepanelen op het zuiden. Ook zorgen zaaganddaken voor een betere aan- en afvoer van warme en koude lucht en een goede luchtcirculatie, waardoor de kosten van opwarming en verkoeling van de gebouwen verlagen. Het aanbrengen van een sedumdak heeft als bijkomend voordeel, dat zowel 's winters als 's zomers de isolatiecapaciteit van het dak wordt verhoogd.

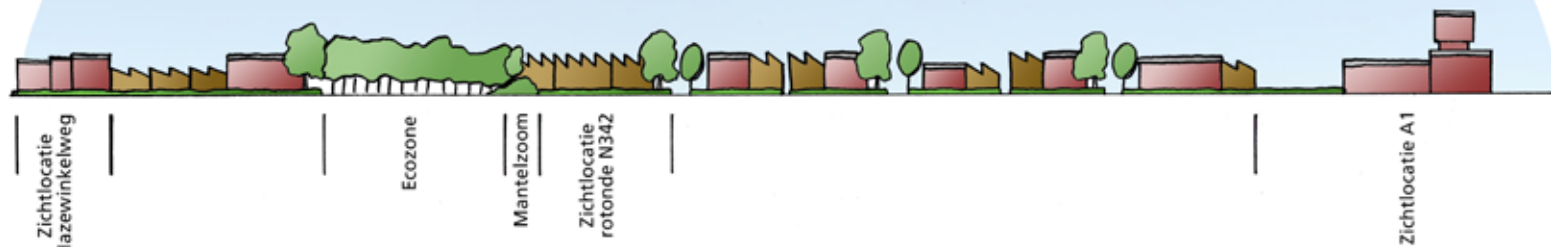


Zaaganddak in de zomer



Zaaganddak in de winter

HAZEWINKELWEG



A1

daken



Zonnestroomsysteem

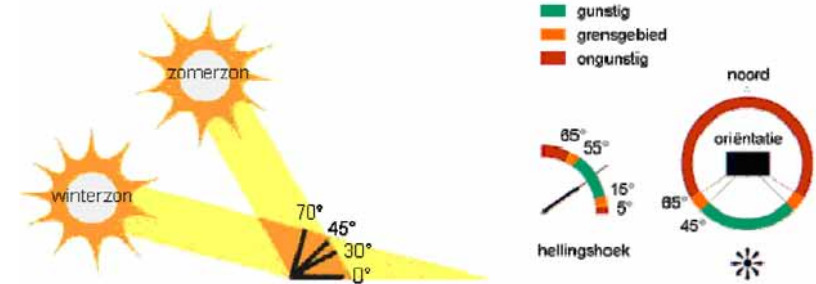
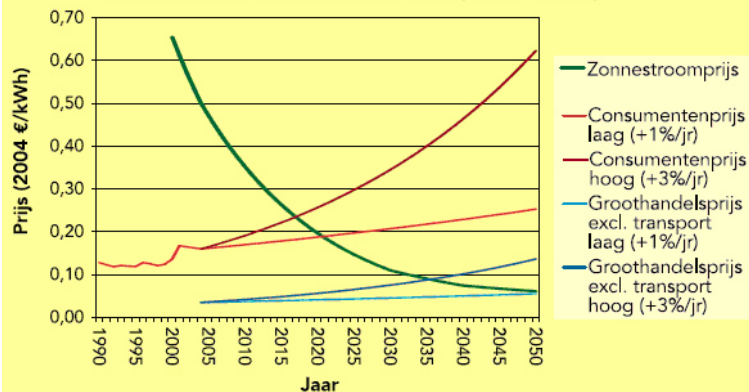
De kosten van aanschaf van zonnepanelen variëren sterk, afhankelijk van type zonnecel, de uitvoering van het zonnepaneel, het gewenste oppervlak, alsmede het onderdak (plat, schuin, etc.). Voor de zonnepanelen alleen, kan wel een algemene indicatie worden gegeven en wel in de eenheid Wattpiek.

Momenteel is een prijs van 4,- tot 6,- euro per WP, resulterend in een prijs van 400,- tot 600,- euro voor een zonnepaneel van 150 tot 180 WP.

De optimale hellingshoek van een zonnepaneel is 36°. Bij grote energievraag in de winter is een hellingshoek van 70° en in de zomer is een hellingshoek van 30° effectief.

De zonnestroomtechnologie is momenteel sterk in ontwikkeling. De verwachting is dat de zonnestroomprijs de komende jaren, relatief en absoluut gezien, steeds minder zal gaan kosten.

Zonnestroomprijs vergeleken met elektriciteit uit het net (excl. BTW)



Vegetatiedaken

Het toepassen van vegetatie op daken kost 40,- / 60,- euro per m². Dit komt bovenop de prijs van de opbouw- en dakconstructie. Vegetatiedaken kun je op platte daken en op zaagtanddaken toepassen. De prijs voor vegetatie blijft op beide daktypen gelijk. Het aanbrengen van een sedumdak heeft als bijkomend voordeel, dat zowel 's winters als 's zomers de isolatiecapaciteit van het dak wordt verhoogd.



8

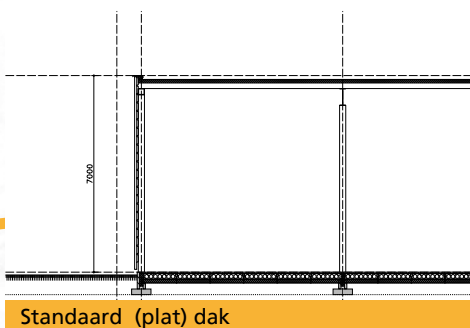
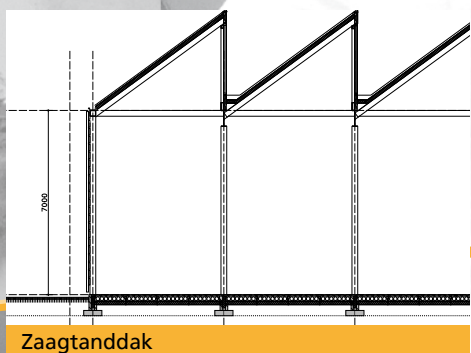
BIJLAGEN

Bijlage 6: Vergelijking zaagtanddak - standaarddak

De kosten voor een standaardhal zijn ongeveer € 400,- /m².
De kosten voor het dakpakket (damwandprofiel, isolatie, bitumen) zijn € 150,- /m².
In totaal zijn de kosten voor een standaardhal met een simpel plat dak dus ongeveer € 550,- /m².

Bij eenzelfde hal met een zaagtanddak zijn de kosten als volgt.
De kosten voor de basis standaardhal zonder dak zijn vergelijkbaar met bovengenoemde kosten, dus ongeveer € 400,- /m².
De kosten voor het dakpakket (damwandprofiel, isolatie, bitumen) zijn echter € 350,- /m².
In totaal zijn de kosten voor een standaardhal met een zaagtanddak dus ongeveer € 750,- /m².

Dit betekent dat een standaardhal met een zaagtanddak 36% duurder is dan een standaardhal met zaagtanddak. Hoewel een zaagtanddak voordelen heeft is dit prijsverschil te groot.

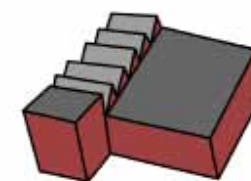


Standaard formaat hal

- M²-prijs voor een standaard hal met zaagtanddak ongeveer € 750,- /m²
- M²-prijs voor een standaard hal met een gedeeltelijk (1/3) zaagtanddak en (2/3) platdak leidt tot een dak van € 217,- /m². Onze standaardhal komt op € 617,- /m². Dit wil zeggen 12 % duurder dan een standaardhal met plat dak.



volledig zaagtanddak



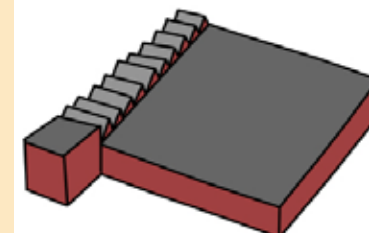
(1/3) zaagtanddak

Groot formaat hal

- Bij een groot formaat hal zijn de verhoudingen nog gunstiger. De M²-prijs voor een hal met een verhouding (1/5) zaagtanddak en (4/5) platdak leidt tot een dak van € 190,- /m². Hoewel bij een grote hal sprake is van onder andere meer kolommen kan gesteld worden dat het dak minder dan 10% duurder is in vergelijking met een plat dak.



volledig zaagtanddak



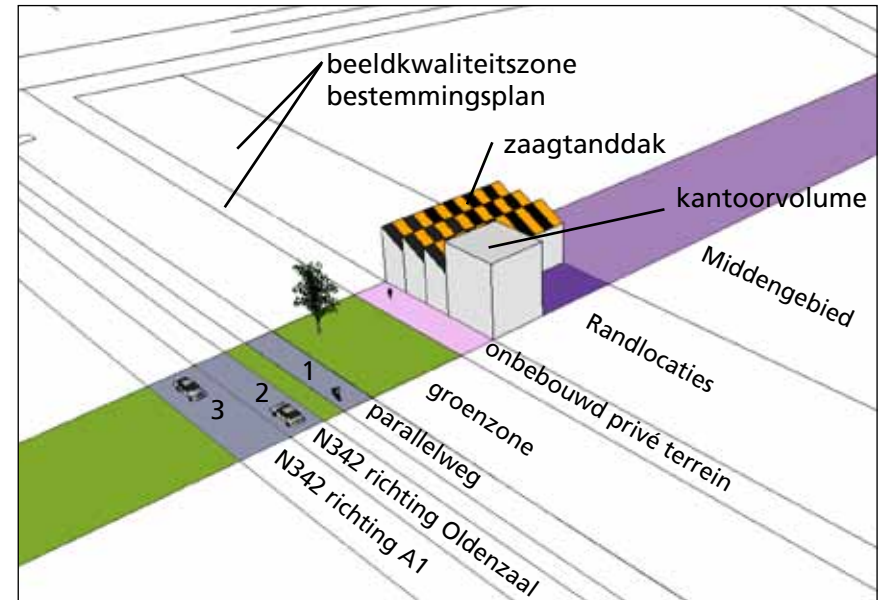
(1/5) zaagtanddak



Bijlage 7: zicht op zaagtanddaken

Om uitspraken te kunnen doen wat het effect is van de diepte van de zaagtanddaken, is er een 3D-model gemaakt, waar vanuit drie posities zicht is op de zaagtanddaken. In het bestemmingsplan liggen de randlocaties langs de N342 en de het onbebouwde privéterrein in de beeldkwaliteitszone. De randlocaties langs de N342 hebben een diepte van ongeveer 24 meter. Het zaagtanddak is daarom in het 3D-model verdeeld in 12 banen van ieder 2 meter breed. Zo kun je de diepte van het dakvlak eenvoudig zichtbaar maken.

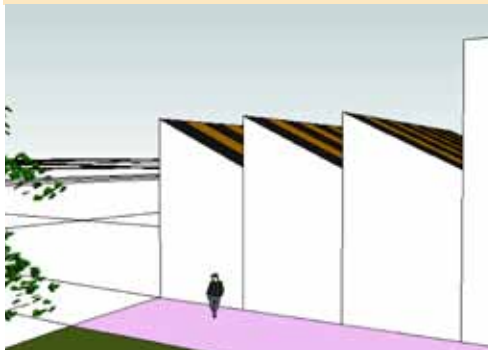
Aan de hand van dit model kan er geconcludeerd worden dat de zaagtanddaken over een diepte van 24 meter zichtbaar zijn vanaf alle drie de posities.



Model: zicht op zaagtanddaken

Fietsend op de parallelweg heb je zicht op minimaal 1 keer een dakvlak met een diepte van 24 meter.

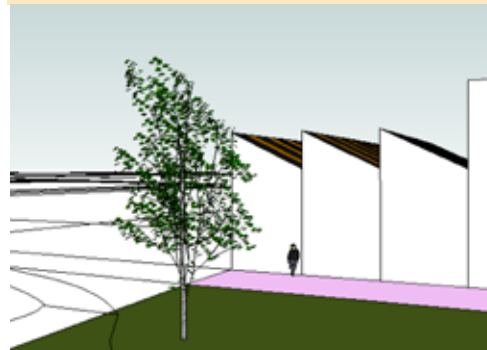
*rechter zaagtanddak:
 12 banen à 2 meter zichtbaar*



1) zicht vanaf fiets (hoogte 1,75 m)

Rijdend richting Oldenzaal heb je vanuit de auto zicht op minimaal 2 keer een dakvlak van 24 meter diepte waarnemen.

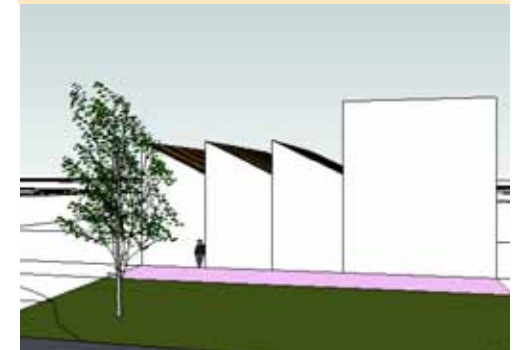
*middelste / rechter zaagtanddak:
 12 banen à 2 meter zichtbaar*



2) zicht vanuit auto (hoogte 1,25 m)

Afkomstig uit de richting Oldenzaal, kun je vanuit een auto gezien, minimaal 2 keer een dakvlak van 24 meter diepte waarnemen.

*middelste / rechter zaagtanddak:
 12 banen à 2 meter zichtbaar*



3) zicht vanuit auto (hoogte 1,25 m)

