

REACTIENOTA ZIENSWIJZE EN AMBSTHALVE AANPASSINGEN WIJZIGINGSPLAN UITBREIDING BEDRIJVENTERREIN LEMSTERHOEK

1. INLEIDING

Het ontwerpwijzigingsplan *Uitbreiding bedrijventerrein Lemsterhoek* heeft met ingang van 19 december 2023 tot en met 30 januari 2024 gedurende 6 weken ter inzage gelegen. Tijdens de periode van terinzagelegging was een ieder in de gelegenheid een zienswijze hierop kenbaar te maken. Tegen het ontwerpwijzigingsplan is één zienswijze ingediend. Deze zienswijze is beoordeeld, waarbij is nagegaan óf en hoe een aanpassing nodig is.

Daarnaast hebben Provincie Fryslân, Wetterskip Fryslân en de FUMO aanvullende reacties ambtelijk toegezonden. Deze zijn ook in deze reactienota tevens samengevat waarbij is aangegeven of en op welke wijze er vanuit deze reacties sprake is van ambtshalve aanpassingen.

De reactienota gaat tenslotte ook in op de wijzigingen die vanuit de gemeente ambtshalve worden doorgevoerd. Een effectbeoordeling van de uitbreiding van het bedrijventerrein op het Ir. D.F. Woudagemaal heeft hier mede aan ten grondslag gelegen. Deze effectbeoordeling is opgenomen als bijlage bij deze reactienota.

Mede naar aanleiding van de beoogde ambtshalve wijzigingen, is een brief vanuit ondernemers uit het bestaande deel van Lemsterhoek naar de gemeenteraad gestuurd. Deze reactienota gaat hier ook op in.

Het laatste hoofdstuk van de reactienota geeft een conclusie. Bij de gemeente is de volledige zienswijze en zijn de volledige reacties in te zien, zodat waar nodig ook op de integrale tekst kan worden teruggevallen.

2. BEANTWOORDING ZIENSWIJZE, AANVULLENDE REACTIES EN AMBTSHALVE WIJZIGINGEN

Zienswijze Shipyard Lemmer

Samenvatting

De indiener van de zienswijze heeft een scheepswerf op het bestaande deel van Lemsterhoek en heeft deze gronden in 1993 aangekocht met de toezegging dat het bedrijventerrein een nat bedrijventerrein zou worden. Tot op heden is dit nog niet gebeurd. De indiener is verheugd met de uitbreiding van het bedrijventerrein en dat er met het wijzigingsplan voor het eerst in 15 jaar nieuwe mogelijkheden voor bedrijventerrein in Lemmer worden geboden. Om nog meer mogelijkheden te bieden, vraagt de indiener om af te wijken van de regionale en provinciale afspraken.

Reactie gemeente:

De gemeente is verheugd dat de indiener zich kan vinden in de uitbreidingsmogelijkheden die met het wijzigingsplan worden geboden. Zoals in de toelichting van het wijzigingsplan is aangegeven, komt de 10,2 hectare netto bedrijventerrein voort uit de regionale afspraken die tussen de gemeenten Súdwest-Fryslân en De Fryske Marren met de provincie Fryslân zijn gemaakt. In dit wijzigingsplan kan de gemeente hier niet van afwijken. Een nat bedrijventerrein behoort tot de planologische mogelijkheden. Wel is een eventueel toekomstige verdere uitbreiding van het (al dan niet natte) bedrijventerrein mogelijk wanneer daar vraag naar is dan wel daar tussen de regiogemeenten en provincie Fryslân nieuwe afspraken over worden gemaakt. In dat geval wordt dat ook met een nieuwe juridisch-planologische procedure geregeld.

Samenvatting

Het plan om buitendijks een laad-loskade te ontwikkelen ziet de indiener als een uitkomst voor een jarenlang bestaande en groeiende behoefte aan een fysieke verbinding tussen het bedrijventerrein en het IJsselmeer. Gezien de ligging van Lemsterhoek aan het IJsselmeer kan een laad-loskade een bijdrage leveren aan het stimuleren en verduurzamen van de lokale economie.

Reactie gemeente:

De aanleg van een laad-loskade is opgenomen in de plannen voor de initiatiefnemer en dragen zeker bij aan wat de indiener van de zienswijze aangeeft. Alhoewel de laad-loskade is opgenomen in de inrichtingstekening is de ligging hiervan buiten het plangebied van het wijzigingsplan gesitueerd. Voor de aanleg hiervoor zal een aparte juridisch-planologische procedure worden doorlopen. Zoals uit de reactie van Wetterskip Fryslân ook blijkt, is de ligging en vormgeving van de laad-loskade gewijzigd. De toelichting van het bestemmingsplan wordt hierop aangepast.

Conclusie:

De zienswijze leidt niet tot een gewijzigde vaststelling van het wijzigingsplan.

Aanvullende reactie Provincie Fryslân

Samenvatting

Provincie Fryslân geeft aan in principe akkoord te zijn op het wijzigingsplan, maar stelt nog enkele kanttekeningen bij het stikstofonderzoek:

1. ten behoeve van de referentiesituatie is het toegestane, feitelijke gebruik (agrarische gronden) van het plangebied aangehouden en is het bemestingsregime op de agrarische percelen toegelicht. Hierbij is een relatief hoog TAN-gehalte van 66 % aangehouden. Het advies is om worst-case te rekenen met een TAN-gehalte van 48 %. Een hoger TAN-gehalte zal nader onderbouwd moeten worden;

2. in het onderzoek is aangegeven dat binnen het plangebied bedrijven tot en met milieucategorie 4 zijn toegestaan. Ten aanzien van stikstofemissie- en depositie zal in de gebruiksfase dan ook uitgegaan moeten worden van de maximale planmogelijkheden (milieucategorie 4). Echter onder tabel 3 in de memo wordt gesteld dat het plan uitvoerbaar is bij een verdeling van 3,6 hectare aan bedrijvenkavels voor bedrijven uit milieucategorie 4 en 6 hectare aan bedrijvenkavels voor bedrijven uit milieucategorie 3. Dit is dan ook niet juist. Bij de berekening zal uitgegaan moeten worden van de kavelemissies behorende bij milieucategorie 4;
3. In de AERIUS-berekening van de gebruiksfase is bij de kavelemissies uitgegaan van een emissiehoogte en spreiding van respectievelijk 22 meter en 11 meter. De emissiehoogte zal betrekking moeten hebben op de maximale bouwhoogte binnen het plan en de spreiding betreft de helft hiervan;
4. ten aanzien van de bouw/aanlegfase is in het onderzoek gesteld dat de gehanteerde aantallen vervoersbewegingen en draaiuren/brandstofverbruik van mobiele werktuigen zijn gebaseerd op ervaringsgegevens elders. Dit graag nader toelichten/onderbouwen.

Reactie gemeente:

1. *deze kanttekening is niet meer van toepassing. In de berekening is uitgegaan van gasloze/emissieloze gebouwen en bedrijfsprocessen. Hierdoor is interne saldering niet noodzakelijk en is er om deze reden geen referentiesituatie opgenomen in de berekening. Het stikstofonderzoek is opgesteld conform de meest recente versie van AERIUS.*
2. *in het ontwerpwijzigingsplan was overeenkomstig de resultaten van het stikstofonderzoek hiervoor een regeling opgenomen waarin maximaal 3,6 hectare aan bedrijven in milieucategorie 4 waren toegestaan. Op basis van de reactie van de provincie is het stikstofonderzoek aangepast waarbij er specifiek is gekeken naar de inputgegevens van de berekening. Er is sprake van een gasloos bedrijventerrein met aansluiting op het omliggende zonnepark. Voor de exploitatiefase is derhalve geen rekening gehouden met kavelemissies. Het stikstofonderzoek en het wijzigingsplan zijn op dit punt aangepast;*
3. *dit is in het stikstofonderzoek aangepast door de maximale bouwhoogte op 16 meter te zetten. Zie hiervoor ook de ambtshalve wijzigingen;*
4. *In de fase van planvorming (en zelfs vaak in de fase van de aanvraag van een omgevingsvergunning bouwen) is er geen gedetailleerde informatie ten aanzien van de aard en inzet van mobiele werktuigen. Op basis vergelijkbare projecten is het dieselmaterieel en bijbehorend dieselverbruik verder gespecificeerd. Het stikstofonderzoek is op dit punt aangepast.*

Conclusie:

De aanvullende reactie van de provincie leidt tot een ambtshalve aanpassing en een gewijzigde vaststelling van het wijzigingsplan.

In de regels van het wijzigingsplan wordt artikel 3 Bedrijventerrein (Artikel 5) lid c aangepast van:

- c. *de gronden en bouwwerken voor ten hoogste 3,6 hectare mogen worden gebruikt voor bedrijven uit milieucategorieën 4.1 en/of 4.2, tenzij uit onderzoek blijkt dat het gebruik van de gronden en bouwwerken over een grotere oppervlakte dan 3,6 hectare geen significant effect heeft op de stikstofdepositie binnen Natura 2000-gebieden;*

naar:

- c. *er sprake is van stikstof-emissieloze bedrijven dan wel wordt aangetoond dat geen sprake is van een significant effect op een Natura 2000-gebied door stikstofdepositie;*

Aanvullende reactie Wetterskip Fryslân

Samenvatting

Wetterskip Fryslân vraagt als aanvullende reactie aandacht te hebben voor het volgende:

1. In figuur 2.2 Inrichtingstekening uitbreiding Lemsterhoek staat rechts onder een oppervlaktewaterpeil van zomerpeil -1,30mNAP en winterpeil -1,40mNAP. Deze peilen zijn niet juist. Dit moet zijn: zomerpeil -1,20mNAP en winterpeil -1,25mNAP;
2. Op deze inrichtingstekening wordt de te graven watercompensatie weergegeven. Hierbij is te zien dat in de noordoostelijke hoek van het plangebied een brede waterpartij zal worden aangelegd. Over het algemeen zijn brede waterpartijen minder goed te onderhouden. Daarnaast willen wij u erop wijzen dat alle watergangen vanaf twee kanten bereikbaar moeten zijn en blijven voor het uitvoeren van het regulier onderhoud;
3. Wij zien op de inrichtingstekening natuurvriendelijke oevers, natuurlijke oevers met wilgstrueel en laanbeplanting. Deze inrichting van de grondstroken langs het oppervlaktewater zal hinder opleveren met het uitvoeren van het onderhoud;
4. Op de inrichtingstekening is ook een laad en loskade ingetekend op de regionale waterkering van het Princes Margrietkanaal. De gekozen plek van de laad en loskade lijkt ons niet wenselijk en haalbaar. Redenen hiervoor zijn de bereikbaarheid van de loskade vanaf de landkant. De watergangen achter de regionale kering hebben een belangrijke functie voor de waterhuishouding en kunnen niet worden gedempt. Daarnaast vereist een laad en loskade een grote draagkracht van de ondergrond die hier niet is gegeven.

Graag zien wij bovenstaande punten worden opgenomen in het onderdeel 'Water'.

Reactie gemeente:

1. *Deze juiste peilen zijn op de inrichtingstekening in bijlage 1 en in het landschappelijk inpassingsplan in bijlage 2 aangepast. De figuren en de teksten in de toelichting van het wijzigingsplan zijn hiermee in overeenstemming gebracht;*
2. *Over de definitieve uitvoering van de watergangen en de bereikbaarheid hiervan is aanvullend overleg gevoerd met Wetterskip Fryslân. Dit heeft er toe geleid dat de inrichtingstekening en de toelichting van het wijzigingsplan is aangepast waardoor de watergangen van twee kanten bereikbaar zijn;*
3. *Ook dit is op de inrichtingstekening, in het landschappelijk inpassingsplan en in de toelichting van het wijzigingsplan aangepast;*
4. *Tevens is de beoogde laad- en loskade verplaatst van de locatie aan de oostzijde van het plangebied naar een locatie ten zuiden van het plangebied. Ook dit is op de tekeningen en in het wijzigingsplan aangepast. De laad- en loskade is niet in het wijzigingsplan geregeld en dient met een aparte juridisch-planologische regeling geregeld te worden. In dit traject zal ook nadere afstemming plaatsvinden met Wetterskip Fryslân.*

Conclusie:

De aanvullende reactie van Wetterskip Fryslân leidt niet tot een gewijzigde vaststelling van het wijzigingsplan. Wel worden bijlage 1 en 2 en de toelichting aangepast zoals hiervoor is aangegeven.

Aanvullende reactie FUMO

De FUMO heeft een aanvullend advies uitgebracht over de milieuaspecten: bodem, geluid, luchtkwaliteit, geur en externe veiligheid. De aspecten bodem, geluid, externe veiligheid en luchtkwaliteit vormen geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

Voor ontgrondingen wordt geadviseerd de verwijzingen naar het oude recht te vervangen door verwijzingen naar het nieuwe recht. In paragraaf 4.5 van de toelichting wordt namelijk nog verwezen naar

de oude Ontgrondingenwet. Vanaf 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden en is de Ontgrondingenwet ingetrokken. Indien voor realisatie van het plan een ontgroning wordt uitgevoerd, betekent dit dat de regels van de Omgevingswet en het daarop gebaseerde Besluit activiteiten leefomgeving en de Omgevingsverordening van de Provincie Fryslân van toepassing zijn. De FUMO adviseert om in de toelichting een verwijzing te maken naar het nieuwe recht.

Vanuit het aspect geur wordt geadviseerd dit nader invulling te geven aan de hand van regels. Dit aspect is namelijk niet specifiek benoemd in het wijzigingsplan. Wel is uitgegaan van richtafstanden voor de in bijlage 2 Bedrijvenlijst genoemde toelaatbare bedrijvencategorieën met een maximale richtafstand van 300 meter. Gezien de afstand tot de dichtstbijzijnde woningen (circa 450 meter tot de Gemaalweg 2 en meer dan circa 570 meter tot de Plattedijk 53 en 65) zijn individuele effecten door een bedrijf van de toelaatbare bedrijvencategorieën niet direct aan de orde. Cumulatieve effecten voor geuremissie van verschillende bedrijven gezien van de toelaatbare bedrijvencategorieën zijn op voorhand niet in te schatten. Ook biedt vergunningverlening zonder (beleids)regels niet altijd voldoende mogelijkheden om invulling te geven aan het begrip aanvaardbare geurhinder en om cumulatie te reguleren. Om meer invulling te geven aan het milieuthema geur zou nu of later bij het opstellen van het omgevingsplan regels kunnen worden opgenomen of vastgesteld.

Reactie gemeente:

Voor ontgrondingen wordt de toelichting van het wijzigingsplan aangepast waarbij wordt in gegaan op de nieuwe wet- en regelgeving hiervoor.

Het advies omtrent geur wordt in het kader van dit wijzigingsplan niet opgevolgd omdat dit aspect deel uitmaakt van de milieuzoneringsafstanden waar de milieucategorisering op is gebaseerd. Zoals de FUMO zelf aangeeft, wordt hier bij het wijzigingsplan aan voldaan. Over eventueel opstellen van regels voor het milieuthema geur in het omgevingsplan worden in later stadium door de gemeente keuzes gemaakt. Op dit moment is hier nog geen duidelijkheid over.

Conclusie:

De aanvullende reactie van de FUMO leidt niet tot een gewijzigde vaststelling van het wijzigingsplan. Wel worden paragraaf 4.5 van de toelichting aangepast zoals hiervoor is aangegeven.

Ambtshalve wijzigingen

Bij de vaststelling van het wijzigingsplan worden de volgende wijziging ambtshalve doorgevoerd:

Bouwhoogten

In het ontwerp wijzigingsplan is bij recht een maximale bouwhoogte van 10 meter voor bedrijfsgebouwen of overkappingen van toepassing en een afwijkmogelijkheid om deze onder voorwaarden te verhogen naar 20 meter. In verband met de mogelijk invloed van het bedrijventerrein op het UNESCO- werelderfgoed Ir. D.F. Woudagemaal heeft de gemeente een effectbeoordeling laten opstellen, waar de argumenten vanuit de aanvullende reactie van ondernemers uit het bestaande deel van Lemsterhoek (zie hierna) bij is betrokken. Deze beoordeling is opgenomen in bijlage 1 bij deze reactienota. Hierin is een voorstel opgenomen voor een zonering van maximale bouwhoogten die onder voorwaarden bij afwijking in het plangebied mogelijk zijn. Aan de zuidkant van het plangebied is een maximale afwijkingshoogte van 12 meter aanvaardbaar, aan de noordwestzijde is dit 16 meter. Dit is in het volgende figuur gevisualiseerd.

Aanvullende reactie brief ondernemers

Een groep ondernemers vanuit het bestaande deel van Lemsterhoek heeft kennis genomen van de beoogde aanpassing van de maximale bouwhoogten en heeft vragen over de laad- en loskade en haven:

Samenvatting bouwhoogte

De groep ondernemers heeft kennis genomen van het voornemen van B&W om de maximale bouwhoogte ambtshalve aan te passen naar 12 meter en draagt argumenten aan om dit te verhogen.

Reactie gemeente:

Mede naar aanleiding van de brief van de ondernemers heeft de gemeente onderzocht welke mogelijkheden er zijn met betrekking tot de bouwhoogten. Dit heeft geleid tot de effectbeoordeling die in bijlage 1 is opgenomen en het voorstel voor de hoogteregeling die bij de ambtshalve aanpassingen hiervoor is beschreven.

Samenvatting laad- en loskade en haven

De ondernemers betreuren het dat de gemeente geen harde toezegging kan doen over de laad- en loskade en haven die ten zuiden van het plangebied is geprojecteerd en hoopt dat de gemeente de ambitie toont om hier op korte termijn medewerking aan te verlenen. Dit is de laatste kans om het industrieterrein op een fysieke manier te ontsluiten op het IJsselmeer.

Reactie gemeente:

Zoals bij de beantwoording van zienswijze van Shipyard Lemmer is aangegeven, is de ligging van de laad- en loskade en de haven buiten het plangebied gesitueerd en zal de aanleg hiervan een aparte juridisch-planologische procedure doorlopen. Op basis van een goed onderbouwd concreet initiatief kan de gemeente hier medewerking aan verlenen.

Conclusie:

De aanvullende reactie leidt niet tot een verdere gewijzigde vaststelling van het wijzigingsplan.

3. CONCLUSIE

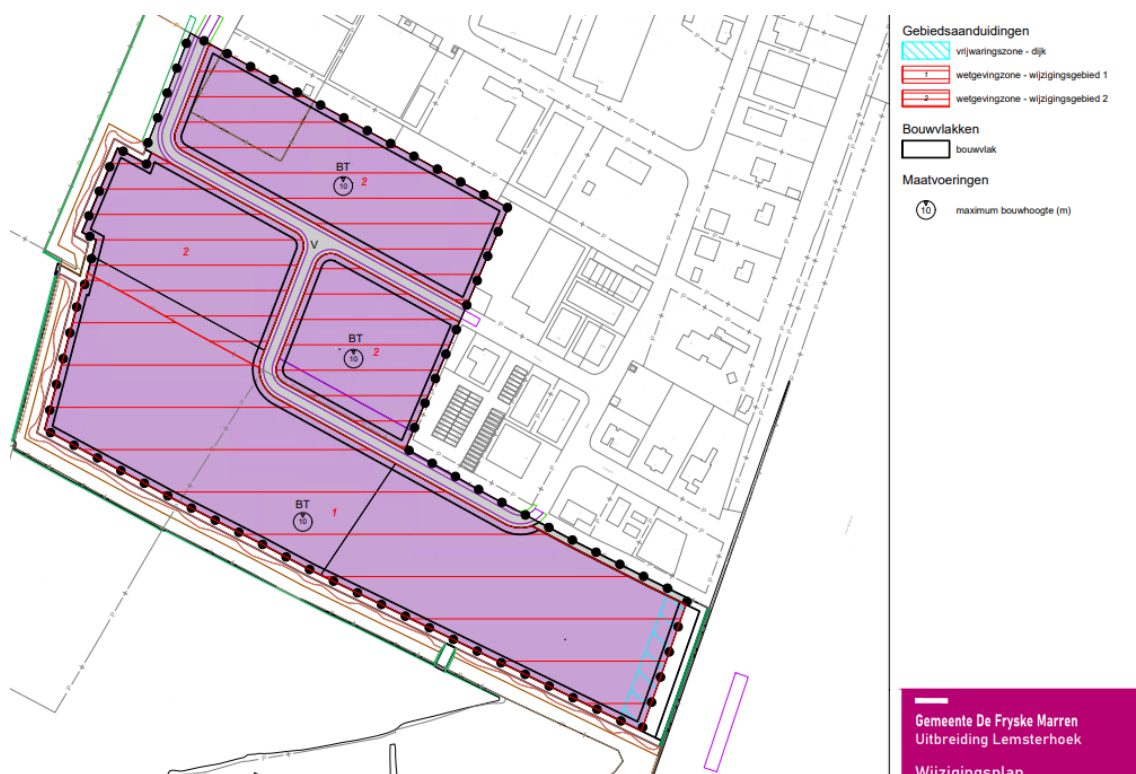
Bij de vaststelling van het wijzigingsplan gehouden met het volgende:

Zienswijze

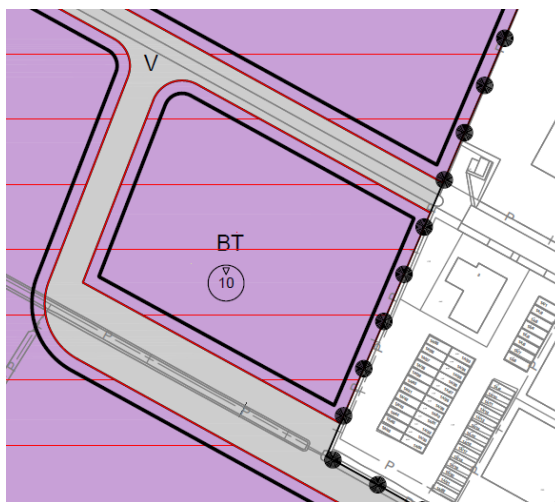
- De ingediende zienswijze wordt ongegrond verklaard. Wel wordt de toelichting en de bijlagen van het wijzigingsplan aangepast betreffende de ligging van de laad- en loskade.

Ambtshalve wijzigingen

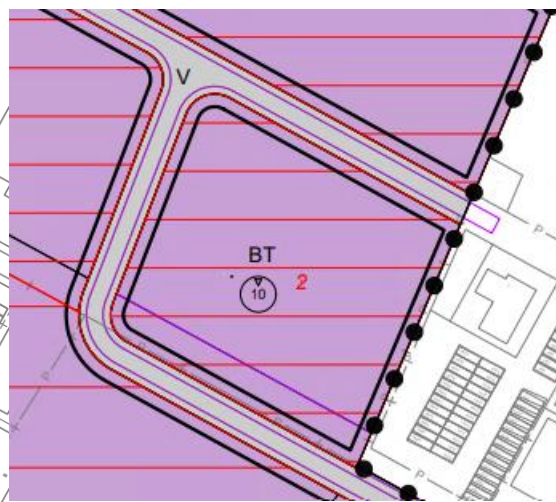
- In het wijzigingsplan worden mede op basis van de aanvullende reacties van ketenpartners de volgende ambtshalve wijzigingen doorgevoerd:
 - Artikel 3 lid c wordt aangepast naar:
 - c. *er sprake is van stikstof-emissieloze bedrijven dan wel wordt aangetoond dat geen sprake is van een significant effect op een Natura 2000-gebied door stikstofdepositie;*
 - Na artikel 3 lid d worden de nieuwe subleden e, f en g toegevoegd:
 - e. *in afwijking van het bepaalde onder lid 5.3.1 sub d de maximum bouwhoogte tot:*
 - 1. *ten hoogste 12,00 m mag worden vergroot ter plaatse van de aanduiding 'wetgevingzone - wijzigingsgebied 1';*
 - 2. *ten hoogste 16,00 m mag worden vergroot ter plaatse van de aanduiding 'wetgevingzone - wijzigingsgebied 2';*
 - f. *de oppervlakte van een bouwperceel zal ten hoogste 10.000 m² bedragen;*
 - g. *mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de milieusituatie, de verkeersveiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, kan met een omgevingsvergunning worden afgeweken van het bepaalde in sub f in die zin dat de oppervlakte van het bouwperceel wordt vergroot tot maximaal 30.000 m², indien dit nodig is vanuit bedrijfslogistieke redenen en/of de aard en schaal van het bedrijf aansluit bij de aard en schaal van Lemmer.*
- In Artikel 1 Begrippen wordt een het begrip 'stikstofdepositie' als volgt gedefinieerd:
 - 1.2 *stikstofdepositie:*
neerslag van stikstofverbinding uit de lucht op een oppervlakte uitgedrukt in mol per hectare per jaar;
- Op de verbeelding worden de aanduidingen 'wetgevingzone - wijzigingsgebied 1' en 'wetgevingzone - wijzigingsgebied 2' aangebracht:



- De inrichtingstekening en het landschappelijke inpassingsplan zijn aangepast waardoor wordt uitgegaan van een toevoeging van 10,2 netto hectare bedrijventerrein. Dit heeft geleid tot de volgende vergroting van het centrale bestemmings- en bouwvlak:



Ontwerp wijzigingsplan



Vast te stellen wijzigingsplan

- De toelichting van het wijzigingsplan wordt met bovenstaande wijzingen in overeenstemming gebracht. Tevens wordt de toelichting met de bijlagen op verschillende punten geüpdatet zoals in deze reactienota aangegeven.

BIJLAGE 1:

EFFECTBEOORDELING BEDRIJVENTERREIN LEMSTERHOEK

Effectbeoordeling bedrijventerrein Lemsterhoek

UNESCO- werelderfgoed
Ir. D.F. Woudagemaal



Effectbeoordeling bedrijventerrein Lemsterhoek

UNESCO- werelderfgoed
Ir. D.F. Woudagemaal

Definitief rapport
05-02-2025

Het gebruik van dit materiaal
is uitsluitend toegestaan
met correcte en volledige
bronvermelding naar dit document.

Inhoudsopgave

1	Introductie	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Doel van effectstudie	5
1.3	Werkwijze	5
1.4	Beoogde ontwikkeling	7
2	Bestaande situatie en kernkwaliteiten	9
2.1	Introductie Woudagemaal algemeen	9
2.2	Statement of Outstanding Universal Value	10
2.3	Kernkwaliteiten	12
3	Effectstudie	15
3.1	Uitgangspunten visualisaties	15
3.2	Zichtpunt 1	16
3.3	Zichtpunt 2	18
3.4	Zichtpunt 3	20
3.5	Zichtpunt 4	22
3.6	Verdieping zichtpunt 3	24
4	Conclusie en advies	27
4.1	Conclusie	27
4.2	Advies	28



1 Introductie

1.1 Aanleiding

De gemeente De Fryske Marren heeft onlangs een wijzigingsplan in procedure gebracht voor de uitbreiding van het bedrijventerrein Lemsterhoek. Dit bedrijventerrein ligt in Lemmer, in de buurt van UNESCO werelderfgoed Ir. D.F. Woudagemaal. In het wijzigingsplan is aangegeven dat de maximum bouwhoogte bij recht 10 meter is. Echter, het wijzigingsplan staat nu toe dat onder voorwaarden hiervan kan worden afgeweken tot een maximale hoogte van 20 meter. Het college van de Fryske Marren heeft aangegeven dit te hoog te vinden, vanwege de mogelijke effecten op de waarden van het werelderfgoed Woudagemaal. Er is door hen voorgesteld om de maximum bouwhoogte bij recht te behouden op 10 meter, en onder voorwaarden slechts een hoogte van 12 meter toe te staan.

1.2 Doel van effectstudie

Het doel van de effectstudie is om grip te krijgen op de mogelijke impact van de verschillende gebouwhoogtes op de kernkwaliteiten van het werelderfgoed en te adviseren over een acceptabele maximale hoogte van de nieuwe bebouwing. Met een silhouetstudie brengen we verschillende gebouwhoogtes concreet in beeld. Op basis hiervan beoordelen we de impact op de waarden van het Werelderfgoed. Daarmee geeft de studie beslisinformatie en onderbouwing voor het gesprek met het college over de regels in het uitbreidingsplan. Daarnaast beschrijft het advies hoe een eventuele impact op de waarden van het werelderfgoed voorkomen kan worden.

1.3 Werkwijze

Voor het bepalen van de effecten op de kernkwaliteiten is er gewerkt conform de Leidraad en Toolkit voor effectbeoordelingen in een Werelderfgoed context (ICOMOS, 2024). Deze leidraad is opgesteld door ICOMOS, het adviesorgaan van UNESCO, en wordt internationaal gehanteerd.

De eerste stap is het in beeld brengen en beschrijven van de beoogde ontwikkeling. Fotobewerkingen met een indicatie van de hoogte en massa van de bebouwing die volgens het bestemmingsplan is toegestaan maken dit concreet. Door de gemeente aangeleverde documenten en een locatiebezoek vormden de basis voor het maken van visualisaties. Als standpunt voor de visualisaties zijn er zichtpunten gebruikt die belangrijk zijn voor de beleving van de waarden van het werelderfgoed. Het uitgangspunt voor de visualisaties zijn de twee mogelijke gebouwhoogtes: 12 meter en 20 meter. De gebouwhoogtes zijn zo accuraat als mogelijk in beeld gebracht, op basis van referenties in de omgeving en een renderprogramma.

De tweede stap is het beoordelen van de mogelijke impact. De bestaande waarden van het werelderfgoed en hoe dit tot uitdrukking komt zijn samengevat in hoofdstuk 2. Voor ieder van de fotobewerkingen benoemden we het mogelijke effect van de beoogde ontwikkeling op de kwaliteiten van het werelderfgoed. Dit verschaftte inzichten in knelpunten voor de beleving en waarden. Voor een van de vier zichtpunten zijn twee



Schetsontwerp uitbreiding industriegebied Lemsterhoek

Bron: Ontwerp wijzigingsplan Uitbreiding Lemsterhoek via ruimtelijkeplannen.nl

aanvullende fotobewerkingen gemaakt waarin deze knelpunten verder zijn verdiept. Deze fotobewerkingen zijn vervolgens weer naast de kernkwaliteiten van het werelderfgoed gelegd om het effect te beschouwen.

De derde stap is het opstellen van het advies. Het advies gaat hier over de acceptabele maximale hoogte van bedrijfsgebouwen op het bedrijventerrein die niet verstorend werkt op de waarden van het Werelderfgoed Woudagemaal. In het advies is als referentie ook gekeken naar de kenmerken van de bestaande bebouwing op Lemsterhoek. Op deze manier biedt het advies zoveel mogelijk handvatten voor de gemeente in de beoordeling van plannen voor een initiatief in de uitbreiding van Lemsterhoek.

1.4 Beoogde ontwikkeling

Lemsterhoek is een van de bedrijventerreinen rondom Lemmer. Het ligt aan de westzijde van de kern, in de oksel van het (sluiscomplex) van het Prinses Margrietkanaal en provinciale weg N359. Het bestaande terrein is in de jaren '90 en '00 ontwikkeld en betreft nu diverse bedrijfsgebouwen inclusief bedrijfswoningen.

De beoogde ontwikkeling betreft het uitbreiden van het huidige bedrijventerrein aan de zuid- en westzijde van het gebied met enkel bedrijfsgebouwen. Voor de uitbreiding van het bedrijventerrein worden dezelfde uitgangspunten wat betreft type en hoogte van de bebouwing gehanteerd als in het bestaande

bestemmingsplan van Lemsterhoek: in de basis 10 meter, bij afwijking is een maximale bouwhoogte van 20 meter toegestaan.

Onder ondernemers in de omgeving speelt een behoefte voor het ontwikkelen van bedrijfshallen tot 20 meter hoog, onder andere voor de nautische industrie. Onder het bestaande bestemmingsplan en het wijzigingsplan is dit dus mogelijk. Op dit moment zijn er enkele bedrijfsgebouwen op het terrein hoger dan 10 meter. De hoogste nok is 16 meter en bevindt zich aan de straat Uitheijning. Dichtbij het Woudagemaal is het hoogste gebouw 12 meter.

Het schetsontwerp uit het wijzigingsplan en een vogelvlucht van hoe de uitbreiding van Lemsterhoek eruit kan komen zien zijn hiernaast en hieronder opgenomen. Met onderstaande visualisatie is slechts een mogelijke invulling van

het terrein verbeeld, waarbij ook de mogelijkheid van afwijking tot 20 meter mee is genomen.

De vogelvlucht is niet meegenomen in de effectbeoordeling. Wel zijn de documenten als uitgangspunt gebruikt voor de visualisaties in de effectstudie met betrekking tot de verkaveling van het terrein.



Vogelvlucht van schetsontwerp bedrijventerrein "Poort van Lemmer" door ontwikkelaar Paiva. Afbeelding ontvangen van Gemeente Fryske Marren.



2 Bestaande situatie en kernkwaliteiten

2.1 Introductie Woudagemaal algemeen

Het Ir D.F. Woudagemaal is het grootste stoomgemaal in zijn soort dat ooit gebouwd is. Het staat voor het hoogtepunt van Nederlandse waterbouwkunde, die eeuwenlang model heeft gestaan en de standaard is geweest voor de hele wereld. Het getuigt van de kracht van stoom en de beheersing van de natuurkrachten met de stoomtechniek en werktuigbouwkunde van de Nederlandse ingenieurs. Deze kwaliteit komt tot goed tot uiting binnen in het gemaal waar de indrukwekkende machines staan en uiteraard ook wanneer het gemaal draait. Vanaf buiten beleef je met name de imposante en indrukwekkende uitstraling van het gemaalcomplex, met de machinehal, schoorsteen en bijgebouwen. De schoorsteen is een baken in de weide omgeving, wat de

schaal en kracht van het gemaal benadrukt. Wetterskip Fryslan is eigenaar van het gemaal en als siteholder verantwoordelijk voor het beheer, onderhoud en de bescherming van het werelderfgoed.

Het Ir. D.F. Woudagemaal voldoet aan de criteria om werelderfgoed te zijn en is in 1998 opgenomen op de werelderfgoedlijst. In de volgende paragraaf is de Nederlandse vertaling van het Statement of Outstanding Universal Value opgenomen. Deze omschrijving zet uiteen wat tot het erfgoed behoort, aan welke criteria is voldaan en in welke mate het erfgoed nog integer en authentiek is. Deze omschrijving vormt de basis voor de bescherming van het werelderfgoed.



2.2 Statement of Outstanding Universal Value

Het Ir D.F. Woudagemaal in het Friese Lemmer is geopend in 1920. Het is bijzonder omdat het de grootste en krachtigste stoominstallatie is die ooit is gebouwd voor waterbouwkundige toepassingen, een functie die het nog steeds met succes vervult. Het gemaal is een meesterwerk van de Nederlandse waterbouwkundigen en architecten, die een ongeëvenaarde rol hebben gespeeld op dit gebied. Het was het grootste en technologisch meest geavanceerde stoomgemaal ter wereld op het moment dat het werd gebouwd, en dat is het nog steeds.

Het Ir D.F. Woudagemaal, dat bestaat uit het gemaal zelf met het ketelhuis, de schoorsteen en de kolenopslag, de inlaatsluis Teroelsterkolk, het afwateringskanaal, de uitlaten voor het gemaal en bij de inlaatsluis, de zeedijken aan het IJsselmeer waarbij het gemaal zelf als zeewering dienstdoet en de uitgestrekte weilanden in de omgeving, heeft een buitengewone waarde als geheel en een bepalende invloed op het landschap. Het gemaal zelf is een stoominstallatie die overstroming van de laaggelegen delen van Friesland helpt voorkomen.

Criterium (i): De opkomst van stoom als energiebron leverde de Nederlandse ingenieurs een krachtig hulpmiddel bij hun kolossale taak, het waterbeheer. Het Woudagemaal is de grootste installatie in zijn soort die ooit is gebouwd.

Criterium (ii): Het Woudagemaal vormt het hoogtepunt van de Nederlandse waterbouwkunde, die eeuwenlang een voorbeeld en ijkpunt was voor de rest van de wereld.

Criterium (iv): Het Woudagemaal laat op een bijzondere manier zien wat de rol van stoomkracht is bij het in bedwang houden van de natuurkrachten, en vooral hoe Nederlandse ingenieurs dit toepasten voor het beheersen van het water.

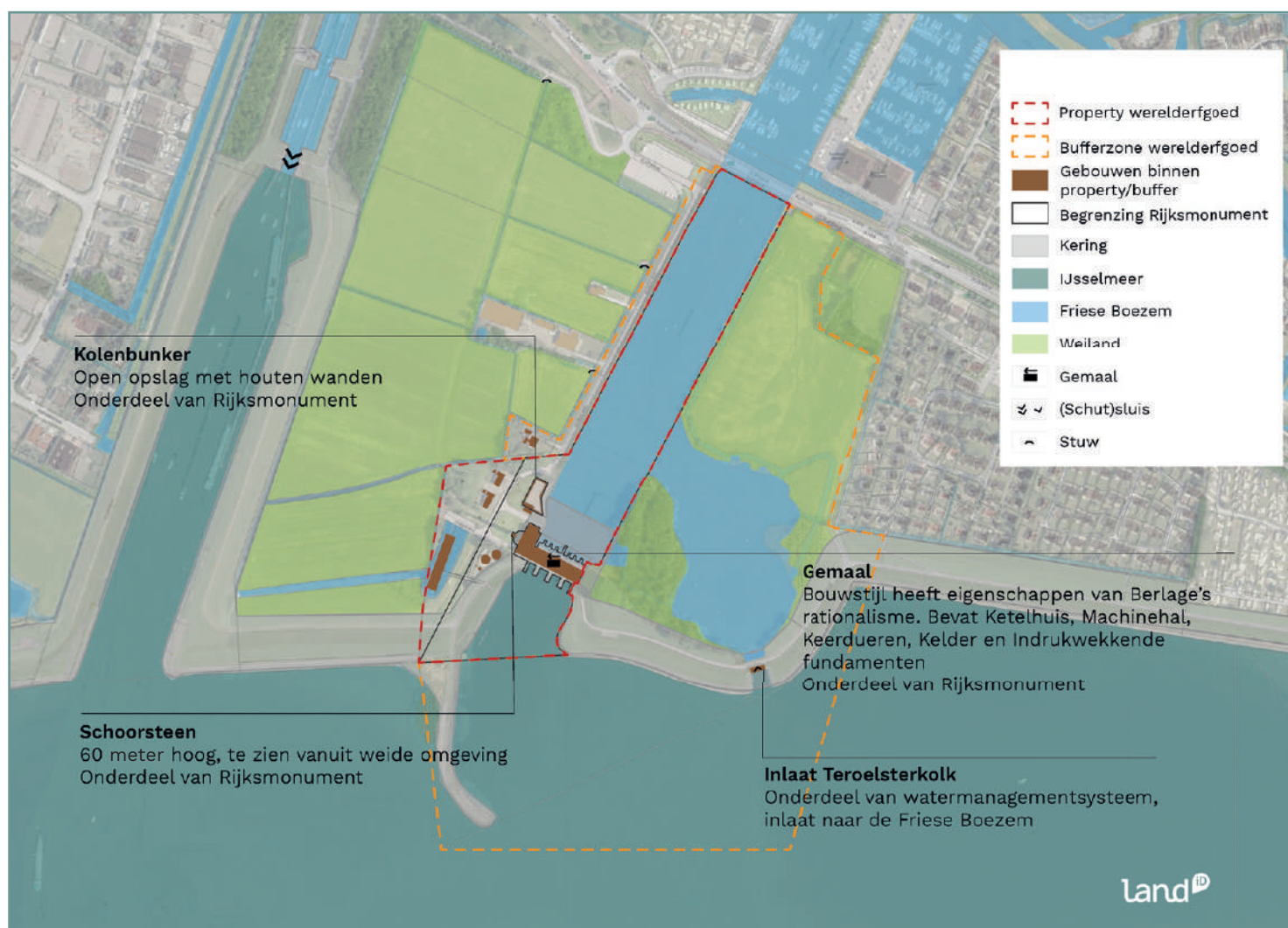
Integriteit

Het Ir. D.F. Woudagemaal omvat alle relevante componenten en deze zijn allemaal authentiek en in zeer goede staat. Om het belangrijke uitzicht vanuit het gemaal effectief te beschermen en de dominante positie van dit imposante gebouw in het vrijwel vlakke landschap te behouden moeten bouwprojecten voor hoge bouwwerken in de directe omgeving van de locatie nauwlettend in de gaten worden gehouden.

Authenticiteit

We kunnen stellen dat het Woudagemaal volledig authentiek is als het gaat om vorm, materialen en functies, want het is nog in vrijwel exact dezelfde staat als bij de opening in 1920. De enige significante veranderingen die hebben plaatsgevonden zijn de vervanging van de acht oorspronkelijke ketels door vier installaties met een grotere capaciteit in 1955 en de overschakeling van steenkool naar stookolie twaalf jaar later.

Op de plattegrond op de volgende pagina is aangegeven welke delen van het terrein als werelderfgoed zijn aangemerkt.



UNESCO- werelderfgoed Ir. DF. Woudagemaal met attributen. Bron: Managementplan 2023-2033

2.3 Kernkwaliteiten

Het Statement of Outstanding Universal value is vertaald naar een aantal kernkwaliteiten in het document Duurzaam Toerisme Fase 2 Operationaliseren Outstanding Universal Value (Land-iD, 2016). Hieronder worden de kernkwaliteiten benoemd en omschreven hoe de huidige situatie is en hoe de verschillende onderdelen bijdragen aan de beleving en functioneren van het werelderfgoed. In de effectstudie omschrijven we de bestaande situatie aan de hand van deze kwaliteiten.

Kernkwaliteit 1: (Stoom) techniek en werktuigbouwkunde

Kernkwaliteit 2: Watermanagement en waterbeheer

Kernkwaliteit 3: Bouwstijl industrieel erfgoed

Kernkwaliteit 4: Wonen en (over)leven onder zeeniveau

Het gemaal heeft een werelderfgoed status mede dankzij de bestaande werking van het gemaal. Bij hoog water vervult hij nog steeds zijn rol in het spuien van water uit de Friese Boezem naar het IJsselmeer. Rondom het gemaal komt deze kernkwaliteit het beste tot uiting in de beleving van de samenhang tussen het gemaal zelf, met de kering langs het IJsselmeer en het Stroomkanaal dat water uit de boezem aanvoert. Het gemaal is duidelijk onderdeel van dit systeem, zodat het zijn rol kan vervullen. Doordat het gemaal nog functioneert is deze connectie intact en goed beleefbaar.

Naast de stoomtechniek en werktuigbouwkunde heeft het gemaal een bijzondere en unieke bouwstijl, ontworpen door Ir. Dirk Frederik Wouda geïnspireerd door de ideeën van de architect H.P. Berlage. Van een afstand is met namen het sobere en strakke karakter van gebouw goed beleefbaar, met een horizontale

gevelindeling en ingetogen gevelversieringen. Het gebruik van baksteen, natuursteen, eikenhout en uitgekiende kleuren (zwart, goud) versterkt deze beleving, maar geven het gebouw juist ook een imposante uitstraling als het ware een kathedraal van stoom. Van dichtbij zijn de sierranden en de bijzondere details beleefbaar die het gemaal een onderscheidend en bijzondere uitstraling geven. In de omgeving is er geen bebouwing met eenzelfde architectonische stijl, waardoor het unieke karakter benadrukt wordt.

Het Woudagemaal is een belangrijke schakel in het watersysteem van Friesland en draagt eraan bij dat er achter de IJsselmeerdijk gewoond en gewerkt kan worden. Wonen en (over)leven onder zeeniveau is mogelijk dankzij het gemaal en het uitgekiende watersysteem. Ook als het gemaal niet draait kan je beleven en begrijpen dat het gemaal de het land leegpompt en beschermt tegen water van de voormalige Zuiderzee. Deze kernkwaliteit komt tot uiting in de ligging en visuele connectie tussen het gemaal en de wijdere omgeving. De landschappen met uitgestrekte weilanden waarop wordt geboerd zijn alleen mogelijk door de waterbeheersing en het gemaal dat zijn rol vervult als onderdeel van de waterkering. Hetzelfde geldt voor bewoning. Deze relatie tussen het gemaal en de omgeving, met zichten over de polders en het water is belangrijk voor de beleving van de kernkwaliteit.



Het Woudagemaal onder stoom. Bron: Siteholder Wetterskip Fryslan



Het Woudagemaal in de ruimere omgeving - de relatie tot de dijk, het kanaal en de dominantie op het omliggende landschap is goed beleefbaar. Bron: Siteholder Wetterskip Fryslan



3 Effectstudie

3.1 Uitgangspunten visualisaties

Voor de effectstudie zijn visualisaties gemaakt vanuit vier verschillende zichtpunten. De zichtpunten zijn strategisch gekozen, omdat vanuit deze standpunten verschillende attributen en kwaliteiten van het werelderfgoed zichtbaar zijn en getoetst kunnen worden. Hieronder is een overzicht gegeven van de zichtpunten.

Vanuit zichtpunt 1 beschouwen we de visuele impact van het gemaal op de bredere omgeving

Zichtpunt 2 beschouwt de relatie van het gemaal met het Stroomkanaal, en dus ook de ligging in het landschap. Zichtpunt 3 is gekozen omwille van de relatie met de weidsheid van het landschap en de ligging op de grens van land en water. Zichtpunt 4 beschouwt het effect vanaf het water. Het gemaal is hier aan de horizon te zien in de lijn van de primaire kering. Dit zichtpunt toetst of de locatie herkenbaar blijft als gemaal op de grens van land en voormalig Zuiderzee.



Zichtpunten Effectstudie

3.2 Zichtpunt 1

Omschrijving bestaande situatie zichtpunt

Zichtpunt 1 bevindt zich op de IJsselmeerdijk, ter hoogte van het adres Plattedijk 65 in Lemmer. In de bestaande situatie is de schoorsteen van het Woudagemaal van verre afstand zichtbaar, het vormt een landmark voor de omgeving en de schoorsteen heeft een zekere imposante en dominante uitstraling. Door de hoogte van 60 meter steekt het boven de bestaande bebouwing van Lemsterhoek uit. Ook de uitstraling is opvallend, met de typische rode baksteen veelal gebruikt in de bouwstijl van Berlage. Door de bestaande bebouwing en zonnepanelen rondom Lemsterhoek is de uitstraling van het landschap in de huidige situatie stedelijk. Het weidse landschap van de Friese Boezem en de kering is weinig herkenbaar, doordat de horizon niet goed zichtbaar is. Op een vooral horizontaal landschap, valt de schoorsteen als verticaal object extra op.

Visualisatie 20 meter bebouwing

De schoorsteen is zichtbaar als landmark in de omgeving. Door de ontwikkelingen in Lemsterhoek wordt de weidsheid van het landschap verstoord. Hoge gebouwen blokkeren de horizon verder. De nieuwe gebouwen steken bovendien uit boven de bestaande bebouwing, dus eisen meer aandacht op in het landschap. Dit resulteert in een minder sterk dominante uitstraling van de schoorsteen. Het contrast met de bouwstijl en materialisatie blijft echter ongedeed, zolang de nieuwe gebouwen geen overeenkomende kleur of materiaal zullen hebben.

Visualisatie 12 meter

De schoorsteen is zichtbaar en dominant aanwezig in het landschap, omdat de hoogte van 60 meter significant groter is dan de bebouwde omgeving. Deze situatie is qua bouwhoogte vergelijkbaar met de huidige bebouwing. Door de ontwikkelingen in Lemsterhoek is de weidsheid van het landschap minder beleefbaar. Het contrast tussen de bouwstijl en materialisatie van het gemaal en de bedrijfsbebouwing is herkenbaar.



Zichtpunt 1, Plattedijk. Huidige situatie



Zichtpunt 1, Plattedijk. Visualisatie 20 meter



Zichtpunt 1, Plattedijk. Visualisatie 12 meter

3.3 Zichtpunt 2

Omschrijving bestaande situatie zichtpunt

Zichtpunt 2 bevindt zich aan de Plattedijk, op de brug over het Stroomkanaal kijkend in de richting van het gemaal. Het gemaal dat aan het einde van het grote stroomkanaal staat straalt kracht uit. De samenhang in het complex van het gemaal is duidelijk leesbaar. De schaal van het water geeft aanzien aan de werking van het gemaal en de beheersing van natuurkrachten. De functie van het gemaal in het watersysteem is beleefbaar door de zichtlijn over het kanaal en de plek van het gemaal in de primaire kering. Dit is extra zichtbaar door de weidsheid aan de horizon en het open landschap waar het gemaal zich in bevindt. Tegelijkertijd vormt het gemaal een contrast met de omgeving, het is een imposant bakstenen gebouw met een unieke bouwstijl in het midden van de Friese boezem.

Visualisatie 20 meter

Hoge gebouwen aan de horizon verstoren de ervaring van de ligging in het weidse landschap. De grootsheid van het stroomkanaal is nog wel beleefbaar, en daarmee de kracht van het gemaal. De relatie tussen het kanaal en het gemaal blijft intact. Het gemaal is minder dominant om dat er vergelijkbare gebouwen in schaal zichtbaar zijn. Het contrast met de omgeving is minder sterk, ondanks dat de materialisatie wel uniek blijft.

Visualisatie 12 meter

De weidsheid aan de horizon is minder beleefbaar ondanks dat de bebouwing zich voortzet in dezelfde hoogte. Dit resulteert in dat het contrast met de omgeving minder wordt. Het gemaal heeft een imposante en dominante uitstraling omdat de schaal van de nieuwe bebouwing wegvalt tegen de grootsheid van het gemaal. Bovendien is de materialisatie van het gemaal opvallender dan de nieuwe ontwikkelingen. De ligging is goed te ervaren door de schaal van het stroomkanaal.



Zichtpunt 2, brug Plattedijk en Gemaalweg. Huidige situatie



Zichtpunt 2, brug Plattedijk en Gemaalweg. Visualisatie 20 meter



Zichtpunt 2, brug Plattedijk en Gemaalweg. Visualisatie 12 meter

3.4 Zichtpunt 3

Omschrijving bestaande situatie zichtpunt

Zichtpunt 3 bevindt zich op de IJsselmeerdijk, ter hoogte van de Teroelsterkolk kijkend in de richting van het gemaal en het Prinses Margrietkanaal. In dit zichtpunt is de ligging van het gemaal in het landschap goed beleefbaar, op de grens van het open landschap en de voormalige Zuiderzee. Het samenhangend complex van gemaal met schoorsteen en bezoekerscentrum is goed herkenbaar ten opzichte van de omgeving door de verder open horizon. De schaal van het gebouw in relatie tot het open water en de kering maakt dat je kracht en functie van het gemaal beleeft in het watersysteem. Het imposante gebouw met de hoge schoorsteen is dominant in het landschap.

Visualisatie 20 meter bebouwing

De nieuwe bebouwing in Lemsterhoek is dominant aanwezig op de horizon, wat de weidsheid van het landschap verstoort. De dijk en het gemaal als primaire kering lijken kleiner in vergelijking met de bebouwing. Het gemaal lijkt minder op de grens van water en land te liggen, maar meer tussen andere bebouwing in. Het complex van het gemaal met de schoorsteen is hierdoor minder goed herkenbaar door de bebouwing op de horizon. De dominantie neemt sterk af in relatie tot het landschap en de voormalige Zuiderzee.

Visualisatie 12 meter

De weidsheid van het landschap is minder beleefbaar omdat de bebouwing in de zichtlijn tot de horizon staan. De nieuwe bebouwing valt samen met het bezoekerscentrum, door vergelijkbare bouwhoogte als de huidige situatie, waardoor het niet extra opvalt. De ervaring van schaal van het gemaal is beleefbaar omdat er geen vergelijkbare groottes in de omgeving te zien zijn. Omdat het gemaal meer tussen bebouwing staat, neemt de kracht van de locatie iets af.



Zichtpunt 3, Teroelsterkolk. Huidige situatie



Zichtpunt 3, Teroelsterkolk. Visualisatie 20 meter



Zichtpunt 3, Teroelsterkolk. Visualisatie 12 meter

3.5 Zichtpunt 4

Omschrijving bestaande situatie zichtpunt

Zichtpunt 4 bevindt zich op de strekdam parallel aan het Prinses Margrietkanaal. Vanaf de strekdam kijkt het zichtpunt terug over kanaal naar het vaste land. Vanaf het water is het gemaal een opvallend object aan de horizon. De weidsheid van het landschap wordt onderbroken door een krachtig en imposante uitstraling. Het gemaal als samenhangend complex met de schoorsteen en de andere gebouwen is goed herkenbaar. De functie wordt duidelijk omdat het op de rand ligt van de voormalige Zuiderzee en onderdeel is van de primaire kering. De materialisatie van het gemaal vormt een contrast met de omgeving, dit maakt het een bijzonder object.

Visualisatie 20 meter bebouwing

De hoogte en massa van de nieuwe bebouwing zorgt dat de balans in het zicht verschuift. Het gemaal trekt minder de aandacht en komt minder dominant over. De nieuwe bebouwing staat in dezelfde lijn als het gemaal, waardoor het zicht stedelijker wordt. De locatie op de rand van de voormalige Zuiderzee is minder herkenbaar. Dit resulteert ook in een ervaring van een minder weids landschap. Ookal blijft de schoorsteen het hoogste object, verliest ook deze kracht door de hoogte van de bebouwing in Lemsterhoek.

Visualisatie 12 meter

In vergelijking met de nieuwe bebouwing verliest het gemaal wat dominantie, maar het blijft een imposant gebouw. De uitbreiding is qua bouwhoogte vergelijkbaar met de huidige bebouwing. De grootsheid van het gemaal is te ervaren, omdat de nieuwe bebouwing minder groot is dan het gemaal. De weidsheid van het landschap neemt wel af, omdat de horizon minder zichtbaar wordt. De locatie wordt minder bijzonder omdat het niet het enige object is in de lijn van de primaire kering.



Zichtpunt 4, IJsselmeer. Huidige situatie



Zichtpunt 4, IJsselmeer. Visualisatie 20 meter



Zichtpunt 4, IJsselmeer. Visualisatie 12 meter

3.6 Verdieping zichtpunt 3

Uit de beschouwing op de vier zichtpunten komt naar voren dat de beoogde ontwikkeling met name impact heeft op de visuele dominantie van het gemaal in de omgeving, en het contrast tussen het gemaalcomplex en de weidse en open landschappen in de omgeving. Met name de hogere variant van de bebouwing (20 meter) maakt het gemaal minder dominant, het gebouw van het gemaal lijkt relatief kleiner en verliest aan impact. Het is voorstelbaar dan vanuit het bezoekerscentrum deze impact het sterkst wordt beleefd, aangezien je op deze plek zowel het gemaal als de bebouwing op Lemsterhoek goed beleeft.

Met name vanuit zichtpunt 3 is dit effect merkbaar. Het zichtpunt vanaf de Teroelsterkolk geeft het complex van het gemaal en het bezoekerscentrum weer in dezelfde lijn als de ontwikkelingen van Lemsterhoek. In dit beeld heeft de bebouwing het meest nadelige effect omdat het gaat concurreren met het gemaal. De weidsheid van het landschap is minder te ervaren, omdat het open zicht wordt geblokkeerd. Omdat de bebouwing van 20 meter bovendien boven het bezoekerscentrum te zien is, is het waard om te onderzoeken wat het effect is van andere gebouwhoogtes. In de visualisaties op de volgende pagina zijn gebouwhoogtes van 14 en 16 meter uitgewerkt en hiernaast beschreven.

Visualisatie 14 meter

De bebouwing van Lemsterhoek ligt zodanig ver naar achter, dat de hoogte niet zichtbaar is achter het bezoekerscentrum. De bebouwing die aan de rand van Lemsterhoek staat, is wel zichtbaar, en gaat in hoogte concurreren met het bestaande complex. Omdat de gebouwen duidelijk erachter staan, blijft het gemaal zijn dominantie behouden. De stedelijkheid van de omgeving neemt toe en daarmee is de weidsheid minder te ervaren.

Visualisatie 16 meter

De hoogte van de bebouwing in Lemsterhoek is hoger dan het bezoekerscentrum, en zorgt voor een minder dominante uitstraling van het complex. De verwachting is dat de ervaring vanaf het bezoekerscentrum besloten gaat voelen, vanwege de hoge bebouwing als wand. De hoogte gaat meer concurreren met het bestaande en de uitstraling wordt stedelijker. Het gemaal lijkt minder op de rand van de voormalige Zuiderzee te liggen. Het gemaal is minder imposant omdat het tussen andere gebouwen lijkt te staan. De weidsheid is minder te ervaren omdat het zicht naar de horizon wordt geblokkeerd.



Zichtpunt 3, Teroelsterkolk. Visualisatie 14 meter



Zichtpunt 3, Teroelsterkolk. Visualisatie 16 meter



4 Conclusie en advies

4.1 Conclusie

Het Ir. D.F. Woudagemaal is een bijzonder gemaal van wereldformaat. Het is een landmark in het Friese landschap, een architectonisch voorbeeld en een cruciaal onderdeel van het watersysteem van de Friese Boezem. Als aandachtspunt voor het behouden van deze kwaliteiten van het gemaal is in het Statement of Outstanding Universal Value al benoemd dat te hoge bebouwing in de buurt van het gemaal nauwlettend in de gaten moet worden gehouden.

De effectstudie die is uitgevoerd voor de beoogde ontwikkeling op Lemsterhoek toont inderdaad aan dat hoge bebouwing dicht bij het gemaal een effect heeft op de dominantie van het gemaalcomplex in het omliggende landschap. Daarom kunnen we concluderen dat hogere gebouwen concurreren met visuele dominantie van het gemaalcomplex, met name wanneer deze hoger worden dan de 16 meter van de gebouwen van het complex zelf. Gebouwen aan de rand het dichtste bij het gemaal hebben door nabije ligging de meeste impact op het gemaal. Met lagere bebouwing dan het gemaalcomplex zal het effect op de dominantie minder zijn, maar is er nog steeds een aandachtspunt dichtbij het gemaal.

De bij recht toegestane gebouwhoogte van 10 meter is niet in beeld gebracht als onderdeel van de silhouetstudie. De verwachting is dat deze gebouwhoogte geen significant effect heeft op de dominantie van het gemaal, aangezien deze hoogte lager is dan de meeste bebouwing op het bestaande terrein en de silhouetstudie

laat zien dat bebouwing pas vanaf grotere hoogte gaat concurreren met het gemaal.

Ook dragen de grote blokken bebouwing bij aan het beperken op het zicht vanuit het gemaal op het omliggende landschap. De horizon wordt geblokkeerd, waardoor je het kenmerkende open landschap van onder zeeniveau minder beleeft. Door verdere verstedelijking van de horizon neemt het contrast tussen het gemaalcomplex en omgeving af. Dit heeft gevolgen voor de beleving van de weidsheid van het landschap en het begrijpen van de plek van het gemaal in het landschap. Door de positie van de bebouwing, ook bij een lagere gebouwhoogte, vormt de bebouwing vanuit een aantal zichtpunten een wand. Zichtpunt 3 liet zien dat deze wand door de vergelijkbare hoogte een relatie aangaat met het bezoekerscentrum. Hierdoor lijkt de beoogde ontwikkeling dichterbij te komen en neemt het contrast tussen het gemaalcomplex en de omgeving nog verder af.

4.2 Advies

Op basis van de conclusie adviseren we om een zonering aan te brengen in het terrein: een zone langs de zuidelijke rand met een maximale afwijkingsmogelijkheid van 12 meter en een zone aan de binnenzijde achter de bestaande bebouwing met een maximaal toegestane afwijking van 16 meter. Zie hiervoor de afbeelding hieronder.

Voor het meest noordelijke deel van de uitbreiding adviseren we dat de toegestane bouwhoogte bij afwijking wordt beperkt tot 16 meter. In de huidige situatie zorgen de reeds aanwezige bebouwing en groenstructuren ervoor dat er al een redelijke visuele afstand is tussen het gemaalcomplex en dit deel van het gebied. Bij een maximale bouwhoogte van 16 meter komt de nieuwe bebouwing niet boven de nok van het gemaal zelf uit, maar ook niet boven de bestaande hoogste punt op Lemsterhoek. In dit gebied heeft nieuwe bebouwing met deze hoogte voldoende afstand tot het gemaal om

niet te concurreren met de visuele dominantie van het gemaal in de omgeving.

Met name aan de zuidoostelijke zijde van de beoogde uitbreiding is de afstand tot het gemaal niet voldoende dat een maximale hoogte van 16 meter acceptabel is. Vanaf een geringere hoogte gaat de bebouwing aan deze zijde al een visuele relatie aan met het gemaal, waardoor het contrast vervaagt en de visuele dominantie begint af te nemen. We adviseren om de maximale toegestane afwijking van de bebouwing aan de zuidrand van het terrein te beperken tot een hoogte van 12 meter. Deze rand geeft een toonaangevend beeld vanaf het IJsselmeer, dus wordt geadviseerd om in de gehele rand de toegestane afwijking te beperken tot 12 meter, niet alleen de kavels het meest dicht bij het gemaal. Hierdoor concurreert deze bebouwing niet met de visuele dominantie van het gemaalcomplex. Een zone met lagere bebouwing zorgt er vanuit alle zichtpunten



Voorstel voor zonering in maximale gebouwhoogte.

voor dat het effect op het gemaalcomplex en het omliggende landschap kleiner wordt. Het verdient bovendien de voorkeur dat de bebouwing in de rood aangegeven strook zich zoveel als mogelijk aan de noordzijde van de kavel bevindt, omwille van het zicht van het gemaal naar de omgeving.

Naast de beperking van de hoogte van de bebouwing, zijn er aantal aanvullende mitigerende maatregelen aan te bevelen die de impact van de beoogde ontwikkeling inperken. In de huidige situatie zorgen grote bomen en groenstroken ervoor dat delen van het bestaande bedrijventerrein aan het zicht worden onttrokken. We adviseren om in het inrichtingsplan aan de rand van het terrein stevige groenstroken te behouden dan wel toe te voegen met hierin bomen van de eerste orde. Op termijn worden deze bomen hoog genoeg om de bebouwing aan het zicht te onttrekken en de overgang naar het landschap te verzachten. Daarnaast creëert een groene omlijsting om het bedrijventerrein heen meer visuele afstand tussen het gemaal en de nieuwe bebouwing en blijft het contrast tussen het gemaal en de omgeving behouden.

De kenmerkende architectuur en de sobere uitstraling van het gemaal zijn een belangrijke kwaliteit van het monument, die bovendien bijdragen aan de visuele dominantie van het gemaal. We adviseren om richtlijnen mee te geven aan de ontwikkelaar voor materialisatie en kleurgebruik van de nieuwe bebouwing. Felle kleuren of lichtreclame op de gevel aan de zijde van het gemaal vragen meer visuele aandacht en gaan concurreren met

het gemaalcomplex. Vormgeving van nieuwe bebouwing die in materiaal, kleur of vorm lijkt op het gemaal zorgt er juist voor dat contrast tussen gemaal en omgeving afneemt. Het is van belang dat het gemaalcomplex herkenbaar blijft in de omgeving. Daarom adviseren we om voor de nieuwe bebouwing gedekte kleuren te gebruiken en materialen die afwijken, maar niet concurreren met de vormgeving van het gemaal. Ook adviseren we voorzichtig te zijn met hoogteaccenten in de bebouwing dicht bij het gemaal, omdat deze ongewenste visuele dominantie van nieuwe bebouwing over het gemaal versterken.

