

## Maatregelen uitgevoerd in voorgaande jaren

Algemeen	Toelichting
Gebouwen	Op alle vestingen heeft verduurzaming plaats gevonden door inzet van groene energie; Hollander Techniek voert beleid in de overstap van papier naar digitaal, oftewel de Paperless Office.
Mobiliteit	<p>Vanaf 2011 worden auto's vervangen door schonere auto's met minder CO2 uitstoot, zodat er een vergroening van het wagenpark optreed.</p> <p>Vergroenen eigen wagenpark door aanschaf auto's met een A- of B-energielabel volgens beleid Hollander Techniek (v.a. 2017).</p> <p>Vergroenen eigen wagenpark doordat alleen auto's met maximaal 120 gram CO2 uitstoot per gereden kilometer (geel kenteken)</p> <p>Testen van inzet 100% elektrische auto. Nieuwe ontwikkelingen blijven volgen o.g.v. elektrisch rijden / alternatieve brandstoffen.</p> <p>Hollander beleid: aanbieden /stimuleren van aanschaf hybride of elektrische auto.</p> <p>Stimuleren zuinig rijden door monitoring.</p> <p>Smart electric toegevoegd aan de pool auto's</p> <p>Elektrische Mercedes Vito's/ bestelwagens (2) worden ingezet/ getest</p> <p>Financiële prikkel door het aanbieden van een renteloze lening om zo de aanschaf van een fiets te vergemakkelijken.</p> <p>Jaarlijkse controle op bandenspanning van auto's uit het wagenpark tijdens de keuring.</p> <p>Optimale planning Service; monteurs handelden storingen verspreid binnen een (te) grote regio af. Reistijd is afgenomen door een betere verdeling van de monteurs over Nederland.</p> <p>Werknemers krijgen een 100% mobiliteitsvergoeding</p>
Personeel	Ingevoerd van een online service overleg waardoor onnodig heen en weer rijden niet meer nodig is.
Werkzaamheden	Remote werkzaamheden wordt vaker aan de klant aangeboden (met name bij IA).
Communicatie	Jaarlijkse fiets-naar-je-werkdag promoten.
MeetdataPlus	Skype for Business; alle werklocaties zijn voorzien van de juiste apparatuur (camera en microfoon) om te skypeen tussen de verschillende vestigingen.
MeetdataPlus	Het verbruik van gas, warmte, elektra en de teruglevering van alle werklocaties is digitaal inzichtelijk middels het dashboard 'MeetdataPlus' waarvoor een contract met Kenter is afgesloten.
(Computer) Apparatuur	<p>Monitoren van verbruik organisatorisch ingericht (2018)</p> <p>Alle printers zijn vervangen door printers voorzien van een 'tag-registratie' systeem. Hierdoor zullen printopdrachten bewuster gegeven worden omdat documenten pas afgedrukt kunnen worden als er middels de 'tag' op de printer wordt ingelogd. Printjes zullen niet meer doelloos op een printer blijven liggen. Daarnaast verschijnt per opdracht de kosten die verbonden zijn aan deze printopdracht.</p> <p>Bij aanschaf van computers, laptops en displays wordt aantoonbaar gekozen voor een Energy Star label product <a href="http://www.eu-energystar.org/products.htm">http://www.eu-energystar.org/products.htm</a></p>
Apeldoorn	
Verlichting	<p>De verlichting in de kantoren is voorzien van daglichtafhankelijke regeling;</p> <p>De verlichting in de kantoortuinen kan in groepen worden geschakeld (loopverlichting en individueel schakelbare verlichting);</p> <p>In het gehele pand is op veel plekken energiezuinige verlichting toegepast, met name hoogfrequente TL's</p> <p>De verlichting in veel van de niet permanent in gebruik zijnde ruimtes wordt met bewegingsmelders geschakeld (bijv. toiletgroepen);</p> <p>Bij vervanging van verlichting wordt overgegaan op LED verlichting. Zo zijn de schijnwerpers t.b.v. de reclamezuil vervangen, gaat de terrein verlichting over op LED, zijn in de toren en bij de balie LED-lampen geplaatst en heeft de kantine met name LED verlichting.</p>
Verwarming, koeling & ventilatie	<p>Voor de verwarming en koeling wordt warmte/koude-opslag toegepast. Daartoe zijn warmtepompen met een bronnendoublet gerealiseerd;</p> <p>Aanzuiging van de luchtbehandelingskast is 2 meter verhoogd, waardoor de koeling met 1,5°C werd verbeterd;</p>

## Maatregelen uitgevoerd in voorgaande jaren

<p>Mobiliteit</p> <p>(Computer)apparatuur</p> <p>Lift</p> <p>Perslucht</p> <p>Duurzame Energie</p>	<p>In de toren is (energiezuinige) adiabatistische koeling toegepast;  Afgezogen lucht wordt via een warmtewisselaar afgevoerd (rendement 6 à 7 °C);  Ventilatie wordt 's nachts uitgeschakeld;  In de zomerperiode wordt nachtventilatie toegepast;  Ramen zijn voorzien van zonwering die met een sensor op basis van zonnestraling automatisch wordt dichtgestuurd, zodat onnodige opwarming wordt voorkomen; In de winter, als het gebouw warmte vraagt, wordt de sensor niet in werking gesteld;  Bij de goederenontvangst is een sluis gemaakt om verlies van warmte / koude te voorkomen;  In het magazijn zijn 2 snelroldeuren gemaakt om de ruimte te compartimenteren;  De grote roldeuren in het magazijn kunnen in 2 stappen worden geopend, waardoor ze niet onnodig volledig geopend moeten worden.</p> <p>Organiseren van fietstestdag (high speed bike en e-bikes) in 2017  Aanschaf High Speed Bike voor werk-werkverkeer (ook te gebruiken voor woon-werkverkeer). Planning van de fiets is opgenomen in het systeem van de planners.  Uitbreiden fietsvoorziening door fietsenrekken te plaatsen tegen de achterzijde van het pand</p> <p>Computers die niet door de gebruiker zijn uitgezet, worden dagelijks rond 23:00 uur d.m.v. een veegpuls automatisch uitgeschakeld;  Printers gaan automatisch in de slaapstand;  De screensaver van de beeldschermen wordt na 10 minuten inactiviteit ingeschakeld. Dit kan niet meer door de gebruiker worden ingesteld.</p> <p>Voorzien van LED-verlichting en stand-by schakeling zodat verlichting en ventilatie alleen bij gebruik lift worden toegepast (2019)</p> <p>De compressor is naar buiten verplaatst. Hierdoor is het in de zomer niet meer nodig de lucht die bij de compressie opwarmt en weer te koelen. In de winterperiode gebruikt de compressor minder energie om met de koude lucht (die minder is uitgezet) perslucht te maken. Ook hoeft er dan minder condensaat afgevoerd te worden omdat koude lucht gemiddeld minder waterdamp bevat dan warme;</p> <p>Het persluchtsysteem is 100% dicht gemaakt en wordt bij lekkages meteen gerepareerd.  Zonnepanelen en zonneboiler;  Ecologisch gezuiverd sprinklerwater;  Elektrische laadpalen;  Monitoringssysteem ION enterprise</p>
<p><b>Almere</b></p>	
<p>Verlichting</p> <p>Verwarming, koeling &amp; ventilatie</p> <p>Mobiliteit</p>	<p>De verlichting is dimbaar en voorzien van daglichtafhankelijke regeling en bewegingssensoren. Bij geen beweging wordt het licht automatisch gedimd  Bij het inschakelen van de beveiliging, wordt de verlichting automatisch uitgeschakeld  In het gehele pand is energiezuinige verlichting toegepast, met name PL's en TL5 hoogfrequente verlichting  De verlichting in de niet permanent in gebruik zijnde ruimtes wordt met bewegingsmelders geschakeld (bijv. toiletgroepen en een aantal kantoorgedeeltes);  Bij vervanging van verlichting wordt overgegaan op LED verlichting</p> <p>Het water ten behoeve van de boiler wordt m.b.v. een heatpipescollector met zonnewarmte voorverwarmd  Warmte in afgezogen lucht m.b.v. een warmtewiel weer teruggevoerd (rendement 85%)  Ventilatie wordt 's nachts uitgeschakeld  In de zomerperiode wordt nachtventilatie toegepast</p> <p>Aanschaf E-bike voor werk-werkverkeer (ook te gebruiken voor woon-werkverkeer).</p>

## Maatregelen uitgevoerd in voorgaande jaren

(Computer)apparatuur	Computers die niet door de gebruiker zijn uitgezet, worden dagelijks rond 23:00 uur d.m.v. een veegpuls automatisch uitgeschakeld
Duurzame Energie	Printers gaan automatisch in de slaapstand De screensaver van de beeldschermen wordt na 10 minuten inactiviteit ingeschakeld Heatpipes Elektrische laadpalen;
<b>Amersfoort</b>	
Verlichting	De verlichting is voorzien van daglichtafhankelijke regeling en bewegingssensoren. Bij geen beweging wordt het licht automatisch gedimd Bij het inschakelen van de beveiliging, wordt de verlichting automatisch uitgeschakeld In het gehele pand is energiezuinige verlichting toegepast, met name PL's en TL5 hoogfrequenteverlichting De verlichting in de niet permanent in gebruik zijnde ruimtes wordt met bewegingsmelders geschakeld (bijv. toiletgroepen en kantoorgedeeltes Oude verlichting wordt bij vervanging omgezet naar LED. Buitenverlichting is vervangen door LED, in de hal inkomende goederen en magazijn 1e, 2e en 3e verdieping zijn voorzien van LED buizen. Ook in de gangen zijn veel spots uitgewisseld voor LED spots
Verwarming, koeling & ventilatie	Gevels zijn vervangen en voorzien van HR + + glas, hierdoor is het pand van energielabel D naar energielabel A gestegen; Warmte in afgezogen lucht m.b.v. een warmtewiel weer teruggevoerd (rendement 85%) Ventilatie wordt 's nachts uitgeschakeld In de zomerperiode wordt nachtventilatie toegepast
Mobiliteit	Organiseren van fietstestdag (high speed bike en e-bikes) in 2017
(Computer)apparatuur	Printers gaan automatisch in de slaapstand De screensaver van de beeldschermen wordt na 10 minuten inactiviteit ingeschakeld
Water	Toiletten zijn voorzien van een spoelonderbreker
Duurzame energie	Voor het pand is een windmolen geplaatst voor energieopwekking Het pand is voorzien van een elektrisch oplaadpunt ten behoeve van elektrisch vervoer Zonnepanelen (132 stuks)

## Maatregelen uitgevoerd in voorgaande jaren

Almelo	
Verlichting (Computer)apparatuur	De verlichting in de niet permanent in gebruik zijnde ruimtes wordt met bewegingsmelders geschakeld (bijv. toiletgroepen en een aantal kantoorgedeeltes). Printers gaan automatisch in de slaapstand De screensaver van de beeldschermen wordt na 10 minuten inactiviteit ingeschakeld
Klimaat Installatie	Voor de ventilatie is een warmte terugwin unit (WTW) toegepast zodat de verse lucht verwarmt wordt door de afgezogen lucht  De airco kan ook gebruikt worden als verwarming. Dit heeft een gunstig effect op het gasverbruik, met name in het voor en na seizoen. De coëfficiënt of performance (COP), oftewel de verhouding tussen de hoeveelheid afgegeven warmte tegenover de hoeveelheid verbruikte energie ligt dan rond de 5. Ook wordt er dan voorkomen dat er tegelijk verwarmd en gekoeld gaat worden